K. N. 6

Handbuch

für den

Bildhauer, Stukator und Gipser.

Bearbeitet

von

J. Andreas Romberg,

(Mit 48 lithographirten Tafeln.)

Freiburg,
Herder'sche Kunst- und Buchhandlung.
1837.

Kst
2201

165.

Handbuch

für den

Bildhauer, Stukator und Gipser.

Bearbeitet

von

J. Andreas Romberg,

Architekt.

Städt. Bau-Bureau Augsburg.

Stadtbibliothek Augsburg

Freiburg,

Herder'sche Kunst- und Buchhandlung.

1837.

Vorwort.

Des Bildhauers, Stukators und Gipsers Arbeiten berühren sich gegenseitig; es ist daher vortheilhaft, dieselben in einem Werke vereinigt abzuhandeln, da ein und derselbe Gegenstand bald die Arbeit des Bildhauers, bald die des Stukators ist. Diesen kann es aber nur willkommen seyn, hier Anweisungen zu finden, wie die Gipsverzierungen in den Zimmern durch den Gipser am vortheilhaftesten angebracht und geordnet werden. Daß hier nur die Werke des Bildhauers, welche als Bauverzierung dienen, gemeint sind, geht aus den Zeichnungen hervor. Viele hier gegebene Darstellungen sind für die von mir ausgeführten Gebäude gezeichnet, und ausgeführt.

Hamburg im December 1836.

J. Andreas Romberg,
Architekt.

Berichtigungen.

Seite 6 Zeile 3 v. u. nach Orten setze: ,
— 6 — 3 v. u. statt einen lies: eine.
— 6 — 3 v. u. statt andern l. andere.
— 8 — 5 v. o. statt Einschitt l. Einschnitt.
— 8 — 6 v. u. nach Körpern setze: ,
— 9 — 11 v. o. nach Bändern s. ,
— 10 — 4 v. u. nach höchsten s. ,
— 12 — 13 v. u. statt nach dem l. nachdem.
— 12 — 2 v. u. nach möglich s. ,
— 13 — 12 v. o. statt Eisengiesers l. Eisengießers.
— 17 — 1 v. o. statt ziemlichen l. zierlichen.
— 21 — 10 v. o. statt nun l. nur.
— 23 — 5 v. o. statt in den l. in dem.
— 25 — 4 v. u. statt zu diesem l. zu diesen.
— 26 — 7 v. u. statt Verhältniß l. verhältnißmäßig.
— 29 — 9 v. o. statt eingelegten l. eingelegter.

Ornamente.

Ornamente sind theils für sich bestehende Werke, oder es sind Anwendungen von Pflanzenformen mit Rücksicht auf Plastik gebildet, theils sind es ganze, oder einzelne Formen von menschlichen oder thierischen Körpern, und endlich sind es geometrische Formen zu Verzierungen umgestaltet. Zusammengesetzte Ornamente sind solche, deren jeder einzelne Theil ein Ganzes bildet, und die aus einer Zusammensetzung von Formen und Theilen bestehen, die gegeneinander gesehen, verschieden sind. Die vielen in diesem Werke gegebenen Fries-Verzierungen bestehen größtentheils aus zusammengesetzten Ornamenten. Im Allgemeinen kann man die Ornamente eintheilen: in horizontal fortlaufende oder sich fortwindende, oder in senkrecht ansteigende. Die fortlaufenden Verzierungen sind entweder so angeordnet, daß sie z. B. in den Zimmern um die Wände herumgehen; oder man nimmt die Mitte einer Wand, und läßt die Ornamente zu beiden Seiten fortlaufen, und bringt dann in der Mitte noch eine besondere Verzierung an, aus welcher die zu beiden Seiten befindlichen, entspringen. Bei ansteigenden Ornamenten nimmt man eine Mittellinie an, und bildet zu beiden Seiten ein gleiches Ornament. In der Mitte befindet sich nun hier gewöhnlich ein Kelch von Blättern, oder es sind zwei gegeneinander gewendete Ranken gegeben, welchen nach oben wieder andere Ranken entwachsen. An solchen Ranken be-

finden sich häufig Blätter oder Kelche, welche dazu dienen, um andere Ranken anbringen zu können, welche sich aus diesen entwinden. Die kleinen Ranken endigen theils als Blumen, theils in Rosetten oder Trauben, theils als feine Verschlingungen oder Blüthenkelche, und dienen dazu, den kleinen Raum zwischen den großen Hauptranken auszufüllen. Solche Rankenendigungen oder Schlußornamente geben die Fig. 1 bis 11 Tab. I und Tab. II und III von Fig. 12 bis 34. Zuweilen bilden große Blumen, zuweilen eine menschliche Figur, von dem Rumpf an in ein Blattkelch übergehend, die Mitte eines solchen großen Ornaments. Diesen Ornamenten sind nun auch Thierformen einverleibt, oder es wechseln auch menschliche Figuren mit diesen ab, welche dann wieder unter sich oder mit den Thieren in Verbindung stehen. Bei den ansteigenden Verzierungen findet das Gesagte auch seine Anwendung. Die mehr massiven End- oder Schlußfiguren sind für Ornamente eines schwereren Karakters. Die durch Zwischenräume durchbrochenen Verzierungen haben schon an und für sich leichtere Verhältnisse, und sind daher für Ornamente eines leichterern Karakters passend. Der leichtere oder schwerere Karakter eines Ornaments wird auch bestimmt durch das mehr oder weniger Hervortreten desselben vor der Grundfläche. Je stärker nun ein Relief vortritt, je schwerer erscheint es, da durch die sichtbaren Seitenansichten der Figuren das Ganze mehr massig wird. Das Ornament wo die Formen mehr zusammengedrängt sind, hat einen schwereren Karakter als das, wo die Formen mehr vereinzelt stehen, wenn diese auch in inniger Verbindung bleiben. Sind die Verzierungen aus einem harten Material, wie z. B. aus Eisen, so kann der eigentliche Grund, nach dem Zweck der Anwendung, fehlen und häufig dienen Ornamente als Geländer zur Begrenzung von Flächen.

Blattwerke und Kelchblätter.

Die Fig. 35 bis 43 Tab. IV geben Kelchblätter, die da angewendet werden, wo Ranken aus ihnen entspringen; oder sie werden zu deren Unterbrechung gebraucht, und zwar an den Orten wo ein Ranke in einen andern übergeht. Bei kleineren Blattwerken sind die Formen nicht so tief gearbeitet, als bei größeren. Ueberschläge, wie z. B. bei Fig. 41, sind nur bei Ornamenten, welche weit hervortreten, gut anzubringen.

Palmetten

sind Blumen, die aus schmalen Blättern in fächerartiger Zusammensetzung bestehen. Ihre Anwendung ist sehr mannigfaltig. Oft dienen sie als Fuß, oft als Spitze eines Ornamentes; sie kommen bei Stirnziegeln vor, dienen oft zur Verzierung von Gliedern und Friesen. Die Blätter sind entweder einwärts oder auswärts geschwungen, oder ihre Form nähert sich mehr der geraden Linie; vorzüglich ist dieses bei dem Mittelblatte der Fall. Die Endigungen der Blätter sind sehr verschieden. Selten pflegen die Palmetten auf jeder ihrer beiden Seiten aus weniger als aus drei, und aus mehr als aus sechs Blättern zusammengesetzt zu seyn. Je näher die Blätter nun an einander gerückt sind, um so schwerer wird der Karakter der Palmetten seyn; und je weiter die Blätter aus einander stehen, je mehr werden solche Palmetten für Ornamente eines leichtern Karakters sich eignen. Die untersten Blätter sind immer die leichtesten und kürzesten; folglich auch ihrer Breite nach die schmalsten. Sollen die Blattspitzen über einander greifen, so verursacht die Ausführung viele Arbeit; jedoch giebt dieses einen Eindruck einer besondern Leichtigkeit und Lebendigkeit. Gewöhnlich treten die Enden der Blätter in einen Kelch. In Tab. V und VI sind die Fig. 44 bis 47 und Fig. 50 bis 52 Darstellungen von Palmetten, die Fig. 48 und 49, 53 und 54 geben noch Schlußfiguren und Ornamente. Palmetten-Ornamente nennt man solche, die zur Verzierung eines Karnieses oder Rinnleisten dienen. Bei der dorischen Ordnung im Innern der Portiken sind sie häufig gemalt. In der Regel wird dieses Ornament so gebildet, daß zwei Palmetten mit einander abwechseln, wo dann die eine auswärts, die andere einwärts geschwungene Blätter hat.

Eyerstab.

Die Eyerstäbe als Ornamente werden von Vielen von einem Schmuck hergeleitet, welcher in Tempeln als Weihgeschenk galt, und welches auch daselbst aufgehängt wurde. Die gewöhnlichen Eyerstäbe zerfallen in drei Theile 1. dem Ey, als Hauptform, 2. dessen Einfassung, 3. dem zwischen den beiden Einfassungen befindlichen Pfeil. Die Eyerstäbe befinden

sich meistens an einem Wulst (das Profil des Eyerstabs ist gewöhnlich das des Aechinos). Auch kommen sie an Viertelstäben, und sogar an Wellen vor, welche sich in diesem Falle dem Wulste nähern. Bei einem leichten Karakter ist das Verhältniß der Breite zur Höhe wie 5 zu 6 bis 7. Bei einem schweren Karakter ist die Breite zur Höhe wie 10 zu 8, immer von Pfeil zu Pfeil gemessen. Die Breite des Ey's zu den doppelten Einfassungen und einem Pfeil verhält sich wie 5 zu 4. Das Ey wird durch einen Einschitt von den Einfassungen getrennt, welche sich nach unten zu verjüngen, so daß die obere Breite zur untern sich verhält wie 5 zu 3. Der Pfeil wird sehr verschieden gebildet. Die Ecken der Eyerstäbe werden gewöhnlich mit einer Palmette geschlossen, wie dieses Fig. 55 Tab. VII zeigt. Man findet auch anstatt der Pfeile zwischen den Einfassungen der Eyer blattförmige Zwischensätze, wie z. B. Fig. 56. Fig. 57 gibt noch eine andere Form eyähnlich, welche als Zwischensatz zwischen den Einfassungen der Eyer angebracht ist. Was nun die Behandlung und die Bearbeitung solcher Verzierungen anbelangt, so ist dieselbe wesentlich abhängig von dem Material, in welchem dieselben ausgeführt werden sollen. Ein fester Stein, als Marmor, läßt eine schärfere und reinere Bearbeitung zu, als Sandstein; Gipsverzierungen können nie so scharf und rein gegossen werden, als wenn solche in Stein gemeisselt sind. Ueber die Art und Weise, wie Gipsverzierungen angefertigt werden, werden wir später sprechen.

Perlenstab.

Ist eine Verzierung des Rundstabes, ist das kleinste Ornament, und besteht aus perlenartigen oder kugelförmigen Körpern welche von zwei Scheiben, die in der Mitte stärker sind, als an ihren Rändern, getrennt werden. Wenn in einem Gesims Wulst und Wälle verziert sind, so erhalten die dort befindlichen Stäbchen fast immer Perlenschmuck. Gewöhnlich steht die Spitze, wenn über dem Perlenstab sich ein Eyerstab befindet, zwischen den beiden Scheiben; und zwei Perlen befinden sich alsdann in dem Zwischenraum von zwei Pfeilern. Anwendung finden die Perlenstäbe auch bei den Bändern der Architrave, bei Fenster- und Thüreinfassungen u. s. w. Dieses Ornament erhält eine große Ausladung, die oft die ganze Höhe desselben beträgt, und wird sehr unterarbeitet, um recht hervorgehoben zu werden. Um

nunmehr die Scheiben von den Perlen abzusondern, befinden sich die Graden nicht in der Mitte der Scheiben, und rücken mehr in die Mitte, wo sich die Scheiben berühren. Was nun die Breite des Grades anbelangt, so richtet sich diese nach dem Material, in welchem das Ornament ausgeführt werden soll. In Marmor kann alles scharfkantiger ausgeführt werden, wie in Sandstein, oder gar in Gips. Ein Stab trennt gewöhnlich die Scheiben von einander. Jede Einzelnheit des Perlenstabs deutet darauf hin, daß das Motiv zu diesem Ornament vom Halsschmuck entnommen ist, woher auch der Name Perlenschnur rührt.

Herzblätter.

Ein Ornament, welches nach den Eyerstäben am meisten in Gebrauch ist, und bei der Welle, und zwar nur bei dieser in Anwendung kömmt. Der mittlere herzförmige Haupttheil ist in der Mitte durch einen Pfeil oder Stachel getrennt, welcher oben breiter ist als unten. Dieser hat nach oben zu eine Vertiefung. Die Einfassung dieses Herzblattes unterscheidet sich von dem des Eyerstabs. Sie besteht aus zwei Bändern welche zwischen sich eine Rinne haben. Die Enden solcher Herzblätter sind immer besonders verziert, wie dieses hier die Figuren auch zeigen. Das Ansetzen solcher Verzierungen macht mit verzierten Eckstücken viele Schwierigkeit, und es muß vom Baumeister eine richtige Eintheilung gemacht werden, damit eine solche Verzierung, wie man sagt, auskömmt. Tab. VIII gibt durch Fig. 58, 59 und 60 drei Darstellungen verschiedener Herzblätter.

Rosetten.

Sie bestehen gewöhnlich aus einfachen, unter sich gleichen Blättern, die rundförmig von einem runden Knopf auslaufen, und an ihren äußern Enden von einem Kreise begrenzt werden. Bei großen Rosetten pflegen zwei bis drei Ringe von einer gleichen Anzahl von Blättern Statt zu finden. Daß nun solche Rosetten auch aus geometrischen Formen zusam-

mengesetzt seyn können, zeigen mehrere hier gegebene Abbildungen. Werden bei Rosetten mehrere Blätterreihen angegeben, so stehen gewöhnlich die Mittellinien der kleinern Blätter auf den Fugen der darüber befindlichen großen Blätter. Die Blätter sind in ihren Durchschnitten nach einer Karnies oder Wulstlinie, oder Hohlkehl gearbeitet, und hierdurch wird bei den Rosetten Licht und Schatten gebildet. Werden die Rosetten in einer großen Höhe angebracht, so ist es zweckmäßig, ihnen weniger Blätter zu geben, wodurch aber eine solche Rosette einen schwerern Karakter erhält, als wenn sie mehrere und schlankere Blätter bekömmt. Rosetten von kleinen Dimensionen erhalten 5, große Rosetten bis 15 Blätter. Der mittlere Knopf muß sich bestimmt absondern, was durch eine tiefe, ihn umgebende Rinne bewirkt wird. Rosetten werden zu verschiedenen Gegenständen angewendet. Bei der korinthischen Säulenordnung, in welcher Sparrenköpfe im Gebälk angeordnet sind, werden solche Rosetten in die, zwischen den Sparrenköpfen befindlichen Casetten gesetzt, wo sie dann ein besonderes Hautrelief erhalten. Ebenso finden sie Anwendung bei Pilasterkapitälen, wo sie in den Hals derselben gesetzt werden. Gewöhnlich bringt man hier drei an, jedoch nie mehr. Dieselben sind dann durch kleine Zwischenräume von einander getrennt. Dreieckfelder, welche bei Anwendung von Bogenstellungen entstehen, werden zu beiden Seiten des Bogens, besonders nach der griechischen Architektur, mit Rosetten verziert. Auch pflegt man einzelne Bänder und Thüreinfassungen mit Rosetten, welche in einiger Entfernung von einander angebracht sind, zu verzieren. Sie müssen aber hier von allen Seiten frei stehen. Bei Rankenform bilden sie oft die Mitte der Bindung oder Schnecke. Sie geben hier den Ornamenten einen schwererern Karakter. Als Endigung einer Ranke vertreten sie die Stelle einer Blume. Was die Profile solcher Rosetten anbelangt, so können dieselben sehr verschieden seyn. Oft bildet der Mittelpunkt den höchsten oft den niedrigsten Theil. Die Tab. IX bis XII geben durch die Fig. 61 bis 84 vier und zwanzig Darstellungen, von Rosetten. Da nun Gegenstände dieser Art, wie aus dem Vorhergehenden zu ersehen ist, sehr häufig in Anwendung kommen, so glaubten wir recht viele derselben hier aufnehmen zu müssen.

Ansteigende Ornamente zu Fries-Verzierungen u. s. w.

Unter architektonischer Verzierung versteht man die Verzierung irgend einer bestehenden Form, als z. B. Platte Karnies, Hohlkehle u. s. w. ohne daß durch die Verzierung die Form selbst zerstört wird. Aus dieser Hauptbedingung geht hervor, daß nicht jede Verzierung für jede architektonische Form anwendbar, wenigstens nicht zweckmäßig ist. Bei den ansteigenden Verzierungen ist es Hauptbedingung, daß die Hauptformen oder Schema, sich immer wiederholen. Symmetrie ist hier ein Hauptgesetz. Wechseln die Hauptformen, so ist es gut, nicht mehr als drei Schema's nebeneinander zu stellen. Will man die Ornamente aus der Natur entnehmen, so wird es fehlerhaft seyn, sie ganz so wieder zu geben, wie diese sie erzeugt. Eine schematische und symmetrische Ordnung wird hier noch Statt finden müssen, und wenn die Gegenstände der Natur schon symmetrisch angewendet wurden, so müssen sie noch stylisiert werden, um als architektonische Verzierung zu wirken. Denn die Pflanzen in der Natur haben gewöhnlich Blumen und Blätter, welche zu dünne und weiche Formen haben, und die Lagen und Umrisse sind zu unbestimmt, um unmittelbar nachgeahmt, und als Verzierung, die in einiger Entfernung betrachtet werden soll, wirken zu können. Die Griechen, Meister in der Behandlung und Bearbeitung von Ornamenten, ließen sowohl bei Gesimsen, als bei andern Sculpturen immer unverzierte oder glatte Flächen zwischen den verzierten Gesimsen. Hierdurch bekömmt das Auge Ruhepunkte. Bei den Römern, wo eine Verzierung unmittelbar auf die andere folgt, entsteht hierin für das Auge eine Verwirrung. Die gebogenen Ornamente der Griechen schließen sich in ihren Biegungen mehr der geraden, die der Römer mehr der Kreislinie an. Hierdurch haben die Ornamente der Griechen etwas Bestimmteres, Abgeschlosseneres, Systematischeres. Die Griechen brachten, so wie es die Räume nur gestatteten, ganze menschliche Figuren in fortlaufenden Reliefs, oder sie brachten einzelne Gruppen an, bei welchen sie immer eine architektonische Eintheilung beobachteten, es liegt denselben immer eine Hauptform zu Grunde. Bei den Römern sind die Friese größtentheils mit Arabesken-Reliefs bedeckt. Was die Höhe der Friese in den Zimmern anbelangt, so richtet sich diese nach der Höhe der Zimmer. Für ein Zimmer von 12 Fuß sind 7 bis 8 Zoll hierzu hinreichend.

Arabesken und Grotesken.

Arabesken nennt man Verzierungen, zu welchen die Gegenstände aus der Pflanzenwelt entnommen werden; wo also kein lebendes Wesen mit eingeflochten ist. In Grotesken dagegen sind die Gegenstände aus dem Pflanzen- und Thierreiche entnommen. Die richtige Ansetzung solcher Verzierungen sind für den Gipser schwieriger, als wenn er blos Arabesken anzusetzen hat.

Von dem Ansetzen und Eintheilung der Sculpturen.

Eine richtige Ein- und Austheilung der Verzierung ist durchaus nöthig. Gipsverzierungen, welche in den Friesen eines Zimmers angebracht werden sollen, werden in einer Breite von 1½ bis 2 Fuß, je nach dem die einzelnen Theile der Verzierung es zulassen, angefertigt und gegossen. Lauft nun ein solcher Fries an den Wänden eines Zimmers umher, so könnte man freilich für die langen Wände die Zeichnungen hierzu so einrichten, daß die Verzierungen in den Ecken des Zimmers gerade auskommen. Dieses würde aber erstens sehr mühselige Berechnungen abgeben, und zweitens würde die Eintheilung, die man auf lange Wände gemacht hat, nicht immer auch die passende für die weniger breiten Wände seyn. Es bleibt daher die Aufgabe des Gipsers, die Verzierungen so anzusetzen, daß sie in den Ecken auskommen, oder die Verzierungen werden so zugeschnitten, daß z. B. eine halbe Palmette in der einen Wand einer Ecke, mit einer andern halben Palmette an der andern Wand der Ecke zusammenstößt. Geschickte Arbeiter wissen nun den Grund der Verzierung wenn es nöthig ist so zuzuschneiden, oder die einzelnen Tafeln der Verzierung um ein Geringes auseinander zu setzen, und den Zwischenraum zu verstreichen, so daß das Auge den Unterschied zwischen der Eintheilung der Verzierung einer Wand gegen die andere nicht so sehr bemerkt. Das Ansetzen der Verzierungen, die Grotesken enthalten, hat viele Schwierigkeiten, denn wenn man in die Ecken auch halbe Palmetten setzen kann, so ist es doch nicht möglich hier Menschen- oder Thiergestalten durchzuschneiden, und sie so in den Ecken anzubringen. Zu solchen Arbeiten gehören also vor-

züglich geschickte Arbeiter. In sich abgeschlossene Verzierungen können so an die Wände angesetzt werden, daß sie in einiger Entfernung von einander stehen; wo dann der Zwischenraum entweder zugeputzt wird, oder es werden auch Tafeln, die eine glatte Vorderfläche haben, eingesetzt. Die erste Art ist bei geschickten Arbeitern, die zweite bei weniger geschickten anzurathen. Oft werden solche Verzierungen durch Rundstäbe von einander getrennt. Dieselben können nun gegossen und eingesetzt werden, oder mit Chablonen gezogen, oder auch bossirt werden. Von der Stärke des Reliefs und von der Stärke der gegossenen Tafeln wird später die Rede seyn.

Nachdem wir von dem eigentlichen Wesen der Ornamente, nachdem wir von der Zusammenstellung der einzelnen Theile derselben zu ganzen zusammenhängenden Verzierungen, und nachdem wir von dem Anpassen und dem Anwenden der Verzierungen an den Wänden der Zimmer gesprochen haben, wollen wir die in den Darstellungen gegebenen Fries-verzierungen näher beleuchten. Es mag auffallen, daß in diesem Werke so viele Gegenstände dieser Art gezeichnet wurden; aber es sind gerade diese, welche bei den Stukatoren am häufigsten vorkommen. Zu gleicher Zeit sind dieselben für die Arbeiten des Töpfers, Vergolders, Silberarbeiters, Eisengießers u. s. w. anwendbar. Wer übrigens Gebäude auszuführen hat, wo vielleicht zwanzig Zimmer mit verschiedenen Fries-Verzierungen versehen seyn sollen, dem mag es willkommen seyn, hier einige Ideen vorzufinden. Aus dem Alterthum haben wir vorzüglich schöne Verzierungen, theils zu Fries-verzierungen bestimmt und als solche angewendet, oder die auch zu solchen vorzüglich anwendbar sind. Dieselben sind nun durch viele hierüber herausgekommene Werke mitgetheilt, und befinden sich in manchen Händen. Es würde daher überflüssig seyn, diese hier mit aufzunehmen, wodurch vorliegendes Werk nur eine überflüssige Ausdehnung erhalten würde, um so mehr da der eigentliche Zweck desselben ist, möglichst viele und neue Ideen mitzutheilen. Da die meisten hier folgenden Fries-Verzierungen für die von mir ausgeführten Gebäude entworfen wurden, so entstanden die Formen durch den jedesmaligen Zweck der Anwendung der Verzierung. So sind z. B. die Verzierungen Tab. XIII Fig. 85 und 86 nur für sehr geringe Höhen-Dimensionen anwendbar. Bei Fig. 87 und 88 kann eine größere Höhe genommen werden. Im Allgemeinen kann man bei Verzierungen den Grundsatz aufstellen, daß solche wenn sie in einer bedeutenderen Höhe vom Fußboden entfernt, angebracht werden sollen, massiger und großartiger seyn müssen, als wenn sie näher

am Fußboden Platz finden, oder besser gesagt, wenn sie dem Auge des Beschauers näher stehen. Die Formen müssen in ihrer Zusammenstellung einfacher, die Zwischenräume zwischen denselben größer seyn, sobald die Verzierungen in einer bedeutenden Höhe angebracht sind. Denn gehen hier die Formen mehr in einander über oder verschlingen sich, und stehen die Verzierungen nicht in gehörigen Abständen von einander, so ist es nicht möglich daß das Auge die einzelnen Formen erkennt, und da es die Formen ja sind, welche hier wirken sollen, so kann eine solche Verzierung für den Zweck nicht schön genannt werden, indem gerade oder gebogene Linien durcheinander laufend, (und dieses ist am Ende nur das was das Auge wahrnehmen kann,) noch keinen Eindruck machen können. Die Form einer Verzierung kann nur dadurch markirter werden, daß man sie mehr aus der Grundfläche heraustreten läßt. Jedoch muß dieses nie zu stark geschehen, weil dieselbe sonst leicht schwerfällig hierdurch aussieht. Selbst wenn Verzierungen durchbrochen sind, müssen die Formen nicht zu sehr in einander verschlungen seyn, da sie auch hier undeutlich werden. Die in den Zeichnungen angedeuteten schraffirten Stellen geben die Profile der einzelnen Theile der Verzierungen. Die Fries-Verzierungen Fig. 89 und 90 Tab. XIV habe ich in einer Höhe von sieben Zoll ausführen lassen, Fig. 95 Tab. XV ist zur Fries-Verzierung eines Ofens benutzt, und tritt nur sehr schwach vor. Die Fries-Verzierungen Tab. XVI sind sämmtlich in einer Höhe von 9 Zoll für Zimmer von 13 Fuß Höhe ausgeführt. Die fortlaufende Verzierung Fig. 104 Tab. XVII ist zur Einfassung eines Feldes angewendet, und hat hier 4 Zoll Höhe. Bei Fig. 108 Tab. XVIII können die mittlern verzierten viereckigen Felder besonders gegossen werden, und hierauf kann denn bald ein Schmetterling, bald ein Vogel mit einander abwechseln, wodurch denn eine solche Verzierung mehr Mannigfaltigkeit erhält. Die Darstellungen Tab. XIX sind für einen hiesigen Töpfer gezeichnet, und zu Fries-Verzierungen an Oefen angewendet. Die Verzierungen Fig. 113 und 114 sind abgeschlossene Verzierungen und zum Einsetzen in kleinere Zwischenfelder anwendbar. Fig. 116 bildet einen in einem Zimmer herumlaufenden Fries, und wurde in einer Höhe von 10 Zoll ausgeführt. Fig. 117 dagegen ist eine Verzierung für ein abgeschlossenes Feld geeignet. Tab. XXII gibt wie die vorige Tab. Grotesken-Verzierung. Hier ist noch die Wand-Verzierung und das Bekrönungs-Gesims angedeutet. Zu Friesen können nun auch à la Grec-Verzierungen angewendet werden.

à la Grec-Verzierung.

Solche geometrische Verzierungen gibt es verschiedener Art. Je höher dieselben angebracht werden sollen, desto einfacher muß das Schema seyn, damit die Formen dem Auge sichtbar bleiben, oder damit nicht eine Linie in die andere übergehe und dadurch undeutlich werde. Tab. XXIV bis XXVI geben verschiedene Abbildungen dieser Verzierungen, welche im Allgemeinen auf zweierlei Art gebildet werden können. Einmal läßt man die Verzierung als Stege vortreten. Im andern Fall treten dieselben zurück. Die erste Art ist die gewöhnliche und zweckmäßigste. Bei Fig. 129 können die kleinen Tafeln a und b besonders gegossen und in die à la Grec-Verzierung eingelassen werden. Die Gegenstände auf denselben können verschieden seyn, wodurch so ein à la Grec bei dessen Einförmigkeit eine hübsche Unterbrechung erhält. Die Verzierungen Fig. 125, 126 und 127, 130, 133, 135 können mit bunten Farben bemalt werden. Die schraffirten Stellen in den Zeichnungen bedeuten einen Farbenanstrich, welchen solche Verzierungen auch erhalten können. Fig. 125 habe ich ausführen lassen und zwar unter der hängenden Platte eines Hauptgesimses, dieselbe ist hier nur gemalt. Die Verzierungen a sind weiß, der Grund b schönes Roth und die Linien c sind mit dunkelbraun angegeben, und zwar einen halben Zoll breit. Die Verzierung Fig. 126 muß in der ganzen Höhe aus einem Stücke bestehen; denn wollte man diese in mehrere Theile gießen, wie z. B. in a b c, so würden wenig Gipser sie gut anzusetzen verstehen. Dasselbe gilt von Fig. 127, wo die Verzierung in dem Felde a eine mit bunten Farben gemalte seyn kann.

Von der Stärke der Tafeln zu den Gips-Verzierungen.

Was die Stärke solcher Tafeln zu Gips-Verzierungen anbelangt, richtet sich diese nach der Stärke des Anwurfs, welcher gewöhnlich einen halben Zoll beträgt. In den Zeichnungen der Gesimse der Zimmer muß der Baumeister die Höhe so wie die Stärke der Verzierungen genau angeben. Denn hiernach richtet der Gipser seine Chablonen ein, von welchen wir später sprechen werden. Der Theil nun, an welchen die Verzierungen gesetzt werden sollen, tritt an der Chablone um die Stärke

der Verzierung vor. Aber es ist gut, hier noch $1/8$ Zoll zuzugeben; als so viel wie der Gips beträgt, der die hintere Wand der einzusetzenden Verzierung mit der Wand der Zimmer verbindet. Gewöhnlich erhalten die Verzierungen unter sich einen Rundstab, auf dem sie gleichsam stehen. Lauft der Grund der Verzierung in die Fläche der Wand aus, so ist hier eine recht sorgfältige Ausfugung nothwendig.

Wand-Pfeilerverzierung.

Solcher Pfeilerverzierungen bedient man sich zur Eintheilung und Unterbrechung großer Wandflächen; auch bringt man dieselben neben Thür- und Fenstereinfassungen an. Was ihre Breite anbelangt, so richtet sich diese nach der Größe des Zimmers, man kann auch zwei solche Verzierungen von verschiedener Breite anfertigen, wo dann die Wände die breiten Pfeiler erhalten; neben den Thür- und Fenstereinfassungen aber schmale Pfeiler gesetzt werden. Was das Ansetzen solcher Verzierungen an die Wände anbelangt, so geschieht dieses in folgender Weise: Die Wände werden erst geputzt, und die Stellen in welche die Verzierungen eingelassen werden sollen, nachher herausgenommen, der hintere Theil der $3/8$ Zoll starken Tafeln wird dann mit Kalk reichlich überstrichen, die Verzierungen so weit hinein gedrückt, daß der Grund derselben mit der Fläche der Wand in einer Ebene liegt. Würde man die Verzierung ansetzen, gleich wenn man die Wand putzt, so würde es viel schwerer seyn, hier eine ordentliche Wandfläche zu erhalten. Besteht nun eine Wand, an welche solche Pfeiler angebracht werden sollen, aus Fachwerk, und trifft ein solcher Pfeiler auf einen Stiel oder Riegel, so muß solches Holzwerk erst gehörig berohrt und schwach geputzt werden. Fig. 137 und 138 geben in Tab. XXVII zwei Abbildungen von Wand-Pfeilerverzierungen.

Auffatz-Verzierung.

Fig. 139 bis Fig. 149 Tab. XXVIII geben verschiedene Eck- und Mitteltheile zu Verzierungen dieser Art. Die Höhe derselben richtet sich nach der Höhe der Häuser, auf welche sie gesetzt werden sollen. Sie unterbrechen die langen

Linien des Hauptgesimses, und tragen zum leichten und ziemlichen Ansehen der Gebäude ungemein viel bei. Bei den Alten, wo die Gebäude mit Steinplatten oft mit Marmorplatten eingedeckt wurden, haben sie einen Konstruktions-Grund. Sie verdeckten nämlich die Ansicht der untern Steinendigungen. In dem von mir herausgekommenen Handbuch für Architekten ist dieses näher erklärt.

Aufsatz-Verzierungen an Giebel von Gebäuden.

Solche Aufsatz-Verzierungen oder Akroterien fehlten an den Giebeln der Tempel bei den Alten nie; ja, ein solches Gebäude wurde nicht für fertig gehalten, sobald diese noch nicht angebracht waren. Fig. 150 gibt eine Verzierung am Forste des Daches. Fig. 151 und Fig. 152 Tab. XXIX sind zwei verschiedene Aufsätze an den Endigungen des Giebels. Solche Verzierungen hatten eine bezeichnende Beziehung zu den Gebäuden, auf welchen sie angebracht waren. In der römischen Architektur treten oft Statuen, oft noch auf Postamente gestellt, an die Stelle einfacher Verzierungen, die nie überladen seyn sollten. Bei Kirchen im griechischen Styl setzt man oft auf die Spitze des Giebels ein Kreuz.

Vorsatzziegel vom Tempel der Diana zu Eleusis.

Fig. 155 Tab. XXX ist gezeichnet nach der französischen Ausgabe des Werkes: Die Monumente Attika's von Hittorff; und zwar in doppelt so großem Maaßstabe, als er dort gegeben wurde.

Aufsatz-Verzierung für Gesimse im Innern der Zimmer.

Solche Aufsatz-Verzierungen machen sich häufig gut; sie unterbrechen die langen Linien der Gesimse, und werden hier näher an einander gestellt, als dieses geschieht, wenn sie am Aeußern der Gebäude angebracht sind; ihre Höhe richtet

sich nach der Höhe der Zimmer, jedoch sollen sie nie zu hoch seyn. Drei bis fünf Zoll ist hier ohngefähr das Maaß. In sehr hohen Zimmern müssen sie einfach verziert seyn, um die Form von unten erkennen zu können.

Verzierungen an der Außenseite der Gebäude.

Fig. 156 und 157 Tab. XXXI geben zwei Verzierungen, die passend sind um einzelne Steine an dem Aeußern der Gebäude damit zu schmücken. Eine ganz ähnliche Verzierung wie die Fig. 156 habe ich an den von mir ausgeführten Gebäuden in Hamburg (große Bleichen Nr. 45 und 46) angebracht. Sie dienen dazu, um einzelne Steine besonders hervorzuheben.

Gesimse im Innern der Zimmer.

Die Gesimse im Innern der Zimmer sind die Hauptarbeiten der Gipser, da fast jedes Zimmer ein größeres oder kleineres Gesims erhält. So einfach nun diese Arbeiten im Allgemeinen sind, so viel Aufmerksamkeit und Genauigkeit erfordern sie doch beim Anfertigen. Alles kömmt hier auf die Güte der Chablonen an. Sind diese nach dem Profil oder vielmehr nach der Durchschnittslinie genau ausgefeilt und angefertigt, so wird auch das Gesims gut, d. h. die Kanten werden scharf, und die geraden oder gebogenen Flächen werden glatt, was man sauber nennt. Sind die Chablonen nicht gut ausgefeilt, so werden häufig die Kanten abgebrochen oder abgefaset. Befinden sich hier kleine vorstehende Theile, so gibt dieses Rillen in den Gliedern. Zurückspringende Theile geben oft Rundstäbe und dgl. was alles dazu beiträgt ein solches Gesims unförmig zu machen, und die Wirkung, welche durch Licht und Schatten entsteht, aufzuheben. Wer jemals einen Bau leitete, weiß welche Mühe man hier mit Arbeitern hat, welche unfähig sind, Chablonen rein auszufeilen. Und mancher Architekt kömmt wie ich in den Fall, dieses selbst thun zu müssen, um reine Gesimse zu erhalten. Die Chablonen werden häufig von Büchenholz angefertigt, und dieses geht recht gut für Gesimse in kleinen Zimmern. Die Chablonen aber zum Ziehen eines Gesimses in einem großen Zimmer sollten immer mit Eisen beschlagen werden; denn die hölzernen

nützen sich durch das öftere Auf- und Abfahren ab, und die Gesimse werden an den vier Wänden nicht einander gleich. Die zuerst gezogenen sind scharfkantiger als die zuletzt angefertigten. Die Chablonen werden auf folgende Weise gemacht: Werden sie mit Eisen beschlagen, so wird dieses Stück Eisen auf ein Brettstück aufgeschraubt, es erhält dann oben und unten Querstangen, deren obere und untere Seite im rechten Winkel zu dem Brettstücke stehen. Querbänder von dem äußern Ende dieser Latten ausgehend, und dort befestigt, stützen sich gegen das Brettstück, wo sie auch befestigt sind. Zwei Latten, welche parallel laufen müssen, werden in der Entfernung von einander befestigt, so daß das Brettstück mit den daran befestigten Latten zwischen ihnen Platz hat. Sodann geschieht der Anwurf an die Wand, und mit der Chablone wird die ersten Male mehr oberflächlich, späterhin mit mehr Vorsicht an den Latten auf- und abgefahren. Da nun solche Chablone nicht in die Ecken kommen kann, so werden diese aus freier Hand nachgearbeitet, was denn beiläufig gesagt, noch mehr Mühe und Arbeit verursacht, als wie das Ziehen eines Gesimses an einer ganzen Wand. Die Fig. 160 bis 168 geben verschiedene Formen für Gesimse. In den ersten sieben Abbildungen sind auch einige Glieder an den Decken gezeichnet. Hier bildet nun die Chablone einen Winkel, wo denn diese Glieder an dem obern Schenkel des Winkels sich befinden, und gleich mit dem Gesimse gezogen werden.

Form und Zeichnung der Glieder zu den Gesimsen.

Bei Gesimsen am Aeußern der Gebäude richtet sich die Wahl der einzelnen Glieder zu den Gesimsen nach der Größe und nach dem Karakter des Gebäudes und nach der Wirkung, die durch Licht und Schatten auf ihnen hervorgebracht wird. Die Glieder zu den Gesimsen im Innern der Zimmer richten sich nach der Höhe der Zimmer, nach der jedesmaligen Beleuchtung derselben und dgl., ob die Fenster hoch oder niedrig sind, u. s. w. Am Aeußern der Gebäude dienen die Gesimse dazu, das Regenwasser von den Wänden abzuleiten, und hiernach richtet sich die Wahl der einzelnen Glieder. Im Innern der Zimmer sollen sie dieses nicht, haben daher keinen Konstruktions-Grund, und die Wahl der einzelnen Glieder ist mehr willkührlich. Die Gesimse am Aeußern der Gebäude erhalten ihr Licht von oben; die Gesimse im

Innern der Zimmer erhalten ihr Licht von unten. Um nun eine Abwechselung von Licht und Schatten zu erhalten, muß man mehrere einzelne Glieder weit unterschneiden, und hier können auch mehrere gebogene Glieder unmittelbar auf einander folgen. Mehrere Beispiele hiervon gibt Tab. XXXIV, wo die Figuren 169 bis 178 Gesimse für Räume von verschiedener Höhe geben. Kleine Nuthen, wie Fig. 175 und 176 u. s. w. mehrere enthalten, machen sich gut. Zu große und breite Flächen an den Gesimsen machen das Zimmer scheinbar kleiner.

Gesimse mit Fries-Verzierung.

Es ist schon früher gesagt worden, daß bei dem Ziehen der Gesimse gleich darauf Rücksicht genommen werden muß, ob sie Sculpturen-Friesverzierung erhalten. Denn die Chablonen werden hiernach eingerichtet, und der Theil springt an denselben hervor, welcher die Vertiefung geben soll, in welche die Verzierungen eingelassen werden. Tab. XXXII gibt hier zwei Beispiele. Hier sind die Chablonen auch gegeben, die bei nicht gar zu großen Gesimsen aus einem Stück bestehen können.

Haupt-Band oder Gurt- und Fußgesimse.

Der Bildhauer bedarf der Gesimse so häufig zu seinen Arbeiten, daß es nicht überflüssig erscheinen wird, wenn wir hier einige solcher Darstellungen geben. Wenn diese Gegenstände nun auch hier die Arbeiten des Steinmetz sind, so ist der Bildhauer doch immer in dem Fall, sie, wo sie mit seinen Arbeiten in Verbindung stehen, anordnen zu müssen. Was die Ausladung der Hauptgesimse anbelangt, so richtet sich diese nach der Größe des Gegenstandes, und nach so vielen andern Umständen, daß sich hier keine Maaße angeben lassen. Denn steht z. B. ein Gegenstand im Freien, und soll er durch das Hauptgesims gegen die Witterung geschützt werden, so muß dasselbe weiter ausladen, als wenn das Hauptgesims nur zur Bekrönung dient. Was die Gurte oder Bänder anbelangt, so ist das Verhältniß ihrer Höhe sehr verschieden. Soll ein Gegenstand höher erscheinen, so erhalten die Bänder wenig Ausladung. Will man einen obern Theil

von dem untern mehr absondern, so treten die Bänder weiter hervor, und erhalten eine größere Höhe. Die Fußgesimse erhalten eine Höhe und Ausladung, die mit den Haupt= und Gurtgesimsen in richtigem Verhältniß steht. Tab. XXXV gibt durch Fig. 179 bis 182 vier Durchschnitte von Bekrönungs= und Fig. 183 bis 186 vier Durchschnitte von Fußgesimsen. Zur Anfertigung derselben machen sich die Arbeiter Chablonen, und befestigen oben ein ganz gerade wagerecht gelegtes Holz, und fahren dann mit der Chablone auf dem Holze hin und her, um zu sehen, ob alle Punkte der Chablonen den Stein berühren. Der Stein wird dann so lange bearbeitet, bis dieses der Fall ist.

Vasen.

Die Modelle zur Anfertigung der Vasen sind gewöhnlich die Arbeiten des Bildhauers. Die Anwendung der Vasen ist sehr verschiedener Art, wonach sich nun auch die Form derselben richtet. Einen wesentlichen Einfluß auf die Form wirkt nun auch das Material, in welchem solche Vasen ausgeführt werden sollen. Aus Gips fertigt man nun selten Vasen an, ihrer leichten Zerbrechlichkeit wegen. Oefter bestehen sie aus Thon, der zur größeren Festigkeit gebrannt wird; das beste Material ist das Metall, welches nun auch die willkührlichste Form zuläßt. Haben sie einen besonderen Zweck, als z. B. zu Blumenvasen zu dienen, so erhalten sie eher eine Form wie Fig. 188 als wie die von Fig. 189, die mehr die Form einer Schaale hat. Immer muß sich nach dem Standpunkte, von welchem aus die Vase betrachtet werden soll, ihre Form richten, so daß kein Theil derselben dem Auge verdeckt werde. Tab. XXXVI und Tab. XXXVII geben einige Abbildungen von Vasen.

Postamente oder Fußgestelle.

Solcher Postamente bedarf nun der Bildhauer zu seinen Werken häufig. Es sind aber Arbeiten niederen Grades, und werden von solchen Bildhauern angefertigt, für welche vorliegendes Werk bearbeitet wurde. Ihre Höhe und Breite

richtet sich durchaus nach den darauf zu setzenden Gegenständen. Nicht selten bestimmt die Breite die Höhe, da Erstere mit Letzterer in gehörigem Verhältniß stehen muß. Sie erhalten oft Inschriften, Verzierungen u. s. w. die in Beziehung stehen zu den Werken, die mit ihnen in Verbindung sind. Auf Plätze in Gärten stellt man Statuen auf freistehende Säulen. Wir finden mehrere solche Monumente in der Geschichte der Baukunst. Die Fig. 193 bis 195 Tab. XXXVIII geben drei Abbildungen von einfachen Postamenten.

Consols.

Consols finden bei verschiedenen Gegenständen Anwendung, sollen aber nur als tragende Theile oder Stützen dienen. Sie bei Schlußsteinen anzubringen, ist durchaus verwerflich; sie unterbrechen die schöne Halbkreislinie des Bogens, und ihre Anwendung hier hat durchaus keinen Konstruktionsgrund. Sie machen überhaupt einen unangenehmen Eindruck, da sie immer scheinbar herauszufallen drohen. Die reine Architektur verwirft ihre Anwendung hierzu ganz. Bei starken Gesimsen über Thüreinfassungen werden sie zu beiden Seiten derselben häufig angeordnet. Als Unterstützung der hängenden Platte der Hauptgesimse finden sie häufig Anwendung. Sie stehen dann als tragende Theile hier näher zusammen, und erhalten dann solche Verzierungen, welche auch in der Ferne erkennbar sind. An den Wänden der Zimmer angebracht, dienen sie zur Tragung von Büsten, Statuen, Uhren und dgl. Ihre Größe richtet sich nach der wirklichen oder scheinbaren Schwere des darauf zu setzenden Gegenstandes. Die Abbildungen Fig. 196 bis 203 Tab. XXXIX sind für Consols geeignet, die an den Wänden der Zimmer Platz finden. Die Consols zur Unterstützung der Hauptgesimse sind nicht selten die Arbeiten des geschickten Steinmetz. Bestehen nun Consols aus Stein, so können dieselben gleich in die Wände der Zimmer mit eingemauert werden. Gewöhnlich werden sie aber für diesen Zweck von Holz angefertigt, und hierzu eignen sich harte Holzsorten. Consols an den Decken der Zimmer herumlaufen zu lassen, ist widersinnig; denn da ein Consol immer das Hervortreten eines Balkens oder Steines zu seyn scheint, nun aber an den Decken der Zimmer diese Konstruktion nicht Statt findet, so sind sie daher hier nicht an ihrem Platze.

Von den Decken der Zimmer mit Bildhauerarbeit verziert.

Fig. 208 A Tab. XLI gibt die Ansicht einer verzierten Decke; B einen Theil der in der Mitte sich befindenden Rosette; C die Ansicht der sich in den Ecken befindenden Verzierung. Große Rosetten werden selten in einem Stück gegossen, und man gießt sie in Viertel oder Achtel Theile derselben. Diese keilförmigen Stücke werden dergestalt an die Decke angesetzt, daß die Spitzen derselben in den Mittelpunkt der Decke zusammentreffen. Die Fugen müssen dann genau aneinander passen; die Spitzen a müssen immer besonders gegossen werden, da sonst das Ganze zu groß seyn würde, und auch eine große Form erforderte. Denn bestehen die Spitzen für sich und werden angesetzt, so braucht man nur eine Form für alle Spitzen. Würden dieselben aber gleich an der Rosette befestigt seyn, so müßte man z. B. hier achtmal dieselbe Spitze formen, welche Bearbeitung zeitraubender, folglich kostspieliger seyn würde. Fig. 209 A ist eine Decke, B eine achteckige Verzierung, C und D eine Rosette in der Ansicht und im Querdurchschnitt.

Von dem Ansetzen der Gips-Verzierungen an den Decken.

Nachdem eine Decke gehörig verschaalt, berohrt und geputzt ist, werden die Verzierungen von den Gipsern angesetzt; und zwar in der Art, daß die Stellen, wo die Verzierungen hinein kommen sollen, entweder von dem Anwurf befreit werden, oder man läßt dieselben von vorneherein ungeputzt, da der Grund der Verzierung mit der Oberfläche der Decke in einer Fläche liegen muß. Ganz große Verzierungen werden noch durch Schrauben, welche durch die Verschaalungsbretter gehen, befestigt. Die Schrauben werden in den Grund der Verzierung vertieft eingelassen und die Köpfe mit Wachs überstrichen, damit der Rost, welcher an den Schrauben entstehen könnte, nicht durchgeht und Rostflecke an der Decke erzeugt. Wenn Gips-Verzierungen sich durch das Austrocknen geworfen haben, so feuchtet man sie an, und legt sie auf ein gerades Brett oder Stein, wodurch sie sich wieder gerade ziehen. Will man vermeiden, daß diese Gips-Verzierungen sich werfen, so schneidet man dieselben durch, und setzt sie stückweise an. Hierzu gehören aber geschickte Arbeiter, die

man leider nicht immer hat. Was kleine Verzierungen anbelangt, wie z. B. bei dieser Zeichnung die Sterne, die kleinen Rosetten u. s. w. so erhalten dieselben keinen Grund, und werden blos mit Gips an die Decke angeheftet. Hierbei ist dann eine vorzügliche Rücksicht zu nehmen, daß die Verzierungen recht gerade sind, sonst springen sie ab, und fallen herunter. Was den Anputz der Decken selbst betrifft, so sehe man darauf, daß die Verschaalungsbretter gehörig berohrt werden. Das Rohr werde nicht zu weit und nicht zu nahe an einander gebracht. Ist das Rohr zu nahe, so kann der Anwurf nicht hinein dringen, ist das Rohr zu weit von einander entfernt, so kann es den Putz nicht halten. Sehr schwaches Rohr ist zu verwerfen, starkes dagegen hält den Putz keilförmig fest. Auch werde der Putz nicht zu stark angetragen, wodurch eine solche Decke eine größere Last bekömmt, als nöthig ist. Zu dem Anwerfen des Putzes gehört ein recht kräftiger Arbeiter, der fähig ist, den Putz mit einiger Gewalt gegen die Decke zu werfen; wodurch denn dieser recht zwischen das Rohr eindringt. Nachdem eine solche Decke angeworfen ist, bleibt sie einen Tag stehen, damit der Anwurf anziehen kann. Alsdann wird die Decke geputzt und abgerieben.

Wand-Verzierungen.

Nachdem nun verschiedene Arten von Verzierungen als Decorationen für Wände und Decken gegeben wurden, wollen wir jetzt einige Darstellungen von ganzen verzierten Wänden mittheilen, um so die Anwendung derselben für diesen Zweck zu zeigen. Werden die Wände eines Zimmers oder Saales mit Gipsmarmor verziert, so können die Wände bunte Farben erhalten. Die Einfassungen der Thüren, Fenster, die Gesimse und dgl. müssen entweder eine weiße oder doch hellere Farbe als die Wände bekommen. Denn wollte man es umgekehrt machen, so würde die schöne Wirkung, welche durch Licht und Schatten entsteht, verloren gehen. Durchzieht man den Gipsmarmor mit Fugen, und deutet hierdurch Steine an, so kommen die größern Steine mehr nach unten, die kleinern mehr nach oben. Was hier nun vom Gipsmarmor gesagt wurde, findet auf die Bekleidung mit wirklichen Marmor in höherem Grade seine Anwendung. Daß die Decorationen der Wände mit denen der Decken harmonieren müssen, ist jedem Decorateur bekannt, und bedarf keiner weitern

Erwähnung. Das Verfahren des Ansetzens der Verzierungen an die Wände ist mit dem gleich, welches wir bei dem Ansetzen der Verzierungen an den Decken bemerkt haben. Vergoldungen einzelner Theile machen sich schön, wenn die richtige Auswahl zu derselben genommen ist. Man vergoldet entweder einzelne hervortretende Theile, oder es wird auch der ganze Hintergrund einer Verzierung vergoldet. Einer Ueberladung hat sich der Decorateur zu enthalten, da so die beabsichtigte Wirkung verfehlt wird. Fig. 210 bis 216 Tab. XLIII bis Tab. XLVIII geben sechs Darstellungen verzierter Wände. Die Verhältnisse der langen Wände zu den kurzen, sind sehr verschieden. Die Wahl und die Eintheilungen der Wand-Verzierungen hängen daher größtentheils von diesen Verhältnissen ab. Und es lassen sich so hierüber keine bestimmten Anweisungen geben.

Von der Anfertigung der Abgüsse.

Der Zweck der Abgüsse ist Nachbildung des Originals. Beim Abgießen kommt das Modell, dessen Wahl und Konstruktion sowohl von der Beschaffenheit des Originals als von dem des Gießmaterials abhängt, so wie auch der Stoff in Betracht, in welchem copiert werden soll. Da Originale aus weichen Massen leicht beschädigt werden, so ist es gut zu denselben die unveränderlichsten und dauerhaftesten Stoffe zu nehmen. Die Stoffe zum Guß werden stets flüssig gebraucht, welcher Zustand entweder durch Schmelzen hervorgebracht wird, wie z. B. Metalle und Schwefel, welche durch das Erkalten noch fest werden, oder dasselbe wird erlangt durch einen Zusatz von Flüssigkeit, die durch Austrocknen wieder Festigkeit erhalten, wie z. B. der Gips. Die brauchbarsten, und hierunter rechnet man natürlich solche, die eine getreue Nachbildung des Modells geben, sind diejenigen Stoffe, welche sich beim Festwerden ausdehnen, so daß die Form ganz ausgefüllt wird. Zu diesem gehört der Schwefel, der Gips, und einige wenige Metalle. Um zu vermeiden, daß sich die Substanzen in die Poren des Modells einziehen, müssen deren Flächen mit einem Ueberzuge aus Oel versehen seyn. Derselbe kann aber auch aus einem aufgestäubten oder durch Räuchern mit Kiehnholz hervorgebrachten Anfluge bestehen, obschon der höchsten Reinheit und Schärfe des Gusses hierdurch in einem gewissen Grade Abbruch gethan wird.

Gips-Abgüsse.

Um den Gips zu Abgüssen oder Formen zu gebrauchen, wird er gebrannt, fein gemahlen, und gesiebt. Durch Wasser zu einem Brei angerührt, besitzt er die Eigenschaft bei einer bedeutenden Zunahme des Umfangs schnell zu erhärten. Zum Anrühren des Gipses ist Wasser das beste Material. Die große Feinheit des Gipses ist kein nothwendiges Erforderniß zu einem guten Brei. Die völlige Austrocknung des Gusses erfolgt in einiger Zeit, und dann erhält der Gips seine völlige doch nicht bedeutende Härte. Die Gipsformen lassen sich, wenn sie noch feucht, jedoch schon erhärtet sind, sehr leicht mit einem Messer, und wenn sie fest geworden mit einer nicht zu feinen Feile arbeiten. Haupterfordernisse zum guten Gelingen eines Gusses sind gut gebrannter Gips, die möglichst wenige Beimischung von Wasser, (weil der mit wenigem Wasser angemachte Gips leichter härtet,) und die möglichste Geschicklichkeit bei den Verrichtungen des Gusses selbst. Bei dem Trocknen darf keine starke Hitze angewendet werden, weil hierdurch der Gips Sprünge erhält, mürbe wird und zerfällt. Bei der Zumischung des Gipses mit Wasser muß der Brei sehr schnell und sorgfältig umgerührt werden, um Blasen im Gusse zu vermeiden. Aus diesem Grunde ist es gut, (wenn es die Beschaffenheit der Form erlaubt,) wenn zuerst eine kleine Menge mit Verhältniß mehr Wasser angemacht, und der Brei vermittelst eines Haarpinsels aufgetragen, auf diese dünne Lage aber ohne Verzug ein stärkerer weniger Wasser enthaltender Gipsbrei aufgegossen wird. Reine glatte Flächen von Gips-Abgüssen werden rauh wenn man sie sehr naß macht. Kalkartiger Gips trocknet langsamer, kann aber auch eine Glühhitze sehr gut aushalten, und eignet sich daher zur Bearbeitung aus freier Hand, in welchem Falle ihm Leimwasser zugesetzt werden muß, und kann als Form für etwas schwerflüssige Metalle dienen. Zu diesen ist auch eine mit Leimwasser angerührte Mischung aus $\frac{2}{3}$ Gips und $\frac{1}{3}$ Bimsstein sehr brauchbar. Diese Formen haben aber keine Vortheile vor denen aus Masse und Lehm gebildeten.

Von der Anfertigung der Formen.

Die Anfertigung der offenen und eintheiligen Formen. Wir wollen hier zunächst die Formen beschreiben, welche zu den einfachen Fries-Verzierungen, wovon so manche Darstellung in diesem Werke gegeben wurde, angewendet wird. Die Art und Weise der Anfertigung solcher Verzierungen ist im Ganzen einfach. Der Bildhauer gießt zuerst eine Tafel, die die Größe der zu gießenden Verzierung hat. Die Zeichnung muß in dem Maaßstab angefertigt seyn, in welchem sie ausgeführt werden soll. Sie wird auf der Gips-Tafel durchgezeichnet, sodann arbeitet der Bildhauer vermittelst verschiedener Instrumente alle einzelnen Theile so aus, wie es die Profilangabe der Zeichnung erfordert. Alsdann wird die Masse darüber gedruckt, welche die Form abgeben soll. In diese erhärtete Form wird der Gips, welcher zu einem Brei angefertigt ist, hineingelassen. Dieser wird in einer Viertelstunde bis zwanzig Minuten so fest, daß die Verzierung herausgenommen werden kann, welche auf eine horizontal Ebene gelegt werden muß, um sich nicht krumm zu ziehen. Damit nun die Verzierungen sich gut aus den Formen ablösen, so müssen alle Theile konisch gearbeitet seyn, d. i. sie müssen am Grunde breiter seyn als oben. Sind Verzierungen unterarbeitet, so muß die Form so eingerichtet seyn, daß sie auseinander genommen werden kann, folglich aus mehreren Theilen bestehen, wie später gezeigt wird. Auch können diese Unterschneidungen erst dann gemacht werden, wenn die Verzierungen aus den Formen heraus sind, doch macht dieses viele Arbeit. Aus dem Encyclopädischen Wörterbuch der Technologie u. s. w. von Karl Hartmann entlehnen wir nachstehenden Aufsatz, dessen Mittheilung hier von Nutzen seyn kann. Ueber die Anfertigung der Formen von beiden Seiten einer Münze wird folgendes gesagt: Man windet zu diesem Ende einen Streifen Schreibpapier, etwas breiter als die Höhe beider zu gießenden Formen zusammengenommen, zwei bis dreimal recht fest um den Rand der Münze, schließt diesen Papierring durch Festkleben und bringt die Münze genau in seine Mitte. Nun trägt man in den obersten Raum, mittelst eines Haarpinsels Gips, der eine dünne Lage bildet und auf welche dann schnell so viel Gips gegossen wird, daß er den Rand des Papieres erreicht. Ist derselbe fest geworden, so kehrt man das Ganze um und verfährt mit der zweiten Seite auf gleiche Art, so daß man von jeder Seite der Münze eine abgesonderte Form erhält. Kennt man den

Zeitpunkt (etwa $1/4$ Stunde nach dem Guß) die Formen von der Münze abzuziehen, so braucht man diese nicht vorher zu ölen, welches jedoch sicherer ist, da zu früh abgenommen die Form zerbricht, und zu spät dieselbe an der Münze festhängt. Um nun die Formen zu Gips-Abgüssen zu gebrauchen, legt man sie etwa $1/2$ Stunde lang in geschmolzenes weiches Wachs, umgibt sie mit einem Papierrande und überzieht sie vor jedesmaligem Guß mit einer Salbe aus in wenig Wasser aufgelöster Seife und Baumöl. Diese Salbe ist reinem Oele vorzuziehen.

Eine andere leicht zu verfertigende, aber nur einige Mal scharfe und schöne Abgüsse gebende Art von Münzformen erhält man aus nicht zu dicker, recht glänzender Spiegel oder Zinnfolie (Stanniol), von der man runde Blättchen schneidet, etwas größer als die Münze, den vorstehenden Rand umlegt, auf die überkleidete Fläche einige Blätter recht weichen Papiers legt, und nun mit einer scharfen Bürste so lange darauf schlägt, bis das Gepräge ganz rein und scharf ausgedruckt ist. Bei hohem Gepräge muß man sehr behutsam verfahren, damit sich der Stanniol allmählig ausdehnt. Größere und tiefere Formen dieser Art muß man, ehe man sie von den Münzen abnimmt, mit Gips übergießen, welcher erhärtet die Form gegen das Verziehen schützt. Auch von Wachs, Brodteig, Thon, Metall und Schwefel kann man mit ähnlichen Handgriffen offene Formen gießen, die jedoch vor jedesmaligem Gebrauch eingeschmiert werden müssen.

Weit schwieriger als die einfachen offenen, sind die geschlossenen oder hohlen Formen anzufertigen und auszugießen, besonders wenn das Modell groß, mit vielen einspringenden Winkeln und freistehenden Theilen versehen ist. Eine der einfachsten Aufgaben dieser Art ist die Darstellung einer Gips-Form über eine Kugel. Man überzieht die letztere mit Oel oder der oben angegebenen Salbe, versenkt sie zur Hälfte in weichen Thon oder in Sand, und legt auf diese Begrenzung eine Zarge oder Einfassung von Brettchen, Pappe oder Lehm, in welche der Gips so hoch eingegossen wird, daß er den freistehenden Theil der Kugel ganz bedeckt. Nach dem Festwerden nimmt man diese Gips-Hülle ab, schneidet sie an der Fläche, in welcher sich die Kugel-Hälfte abgegossen hat, ganz glatt und versieht diese Fläche mit mehreren sogenannten Marken (kleinen halbrunden Vertiefungen). Nachdem diese Form-Hälfte so gut ausgetrocknet ist, daß sie klingt, wenn man darauf schlägt, wird sie mit Oel eingeschmiert, oder mit Terpentinölfirniß getränkt. Nun wird die Kugel wieder in die Form gelegt und um die äußern Wände der letztern eine Zarge von der nöthigen Höhe angebracht, in

welche der Gips gegossen wird und nach dem Erstarren die zweite Form-Hälfte bildet. Durch Ausfüllung der Marken entstehen Zapfen, welche den Schluß der Form bilden und das Verrücken der beiden Theile beim nachmaligen Gebrauch verhindern. Das Gießloch oder der Einguß wird trichterförmig in jedem Formtheile zur Hälfte eingeschnitten. Zwei Theile lassen sich selbst von einer Kugel oder von einem andern einfach gestalteten Modell oder Abguß nur schwierig abziehen, weshalb man ihr lieber drei Theile gibt. Jedoch hat man im Allgemeinen dahin zu sehen, die Anzahl der Form-Stücke so viel als möglich zu vermindern, wogegen die einzelnen Form-Stücke nicht gar zu groß ausfallen dürfen.

Um Gips-Formen über sehr komplicirte Modelle, Büsten, Statuen u. s. w. zu erhalten, wendet man drei verschiedene Verfahrungsarten an, von denen die erste darin besteht, den Gegenstand in mehreren Stücken abzugießen, die alsdann mittelst gehörig eingelegten Eisenbahnen und mittelst dünnen Gips-Breies zu einem Ganzen verbunden und die Fugen durch Bearbeitung aus freier Hand unmerklich gemacht werden. Diese Methode hat jedoch wie man einsehen wird, so viel Nachtheiliges, daß ihr die folgende weit vorgezogen werden muß. Man überzieht nämlich das ganze Original mit einer zusammenhängenden, nirgends unterbrochenen, 1 — 3 Zoll dicken Gips-Kruste. Nachdem dieselbe erhärtet ist, theilt man die Oberfläche in so viel Felder, daß die Form zerschnitten, stückweise leicht von dem Original herabgenommen werden kann, wobei man sich aber hüten muß, zu viele und zu kleine Stücke zu machen und die Theilung über zartere Theile, z. B. über das Gesicht zu machen. Nach den vorgezeichneten Linien, schneidet man den Gips entweder mit einer Säge ein, oder macht Furchen durch Aushaue mit dem Meißel, die jedoch nie bis auf den Grund, sondern nur so tief gehen müssen, daß der Gips noch zusammenhängt. Man sprengt nun ein Stück nach dem andern los, so daß auch der noch unzerschnittene Gips bricht und die Stücke sich von dem Original abnehmen lassen. Diese kann man dann wieder zusammenpassen, mit Schnüren binden und als hohle Gießform benutzen. Um beim Ziehen der tiefen Furchen Beschädigungen des Originals gänzlich zu vermeiden, macht man auch zuweilen nur eine dünne, ½ bis 1 Zoll dicke Gips-Decke, versieht dieselbe mit einem schwarzen Anstrich, und trägt auf diesen die noch übrige Gips-Stärke auf. Der beim Einschneiden sichtbar werdende Anstrich dient zur Warnung nicht tiefer einzudringen. Auf diese Weise angefertigte Formen

sind nicht dauerhaft, sondern die zackigen Ränder des zerbrochenen Gipses bröckeln sich bald aus und der Abguß erhält starke Gußnäthe und ist zuletzt nicht mehr von der Form loszumachen.

Daher wendet man noch ein drittes Verfahren an, welches zwar mühsam ist, aber auch Formen gibt, die sehr viele Abgüsse zu liefern im Stande sind. Man überlegt zuvörderst, wo auf dem Modell die einzelnen Formstücke zusammenstoßen müssen, damit sie sich von dem Guße recht leicht abheben lassen und begrenzt auf dem Modell für das erste Formstück mit Thon den Raum, und trägt in diesem den Gips von hinreichender Dicke auf. Darauf wird dies Stück abgenommen, mit einem Messer keilförmig an den Seiten beschnitten und an denselben mit den nöthigen Marken versehen. Man legt es wieder auf das Modell und verfertigt mit Beihülfe einer abermaligen Begrenzung das zunächst anliegende Formstück, welches an die eine Seite des ersten genau paßt, auf den übrigen aber ebenfalls beschnitten und mit Marken versehen werden muß. Auf diese Weise fährt man fort, bis daß über alle Theile des Modelles die Formstücke verfertigt sind, welche vermöge ihrer schräg abgerichteten Seiten keilförmig und wie richtig behauene Steine eines Gewölbes zusammenpassen. Die verschiedenen Stücke werden deutlich bezeichnet, mit Firniß eingelassen und eingefettet und darauf mit einer zweiten aus wenigen großen Theilen bestehenden Form umgeben, welche die kleinern Formstücke zusammenhält. Diese innere Form ist nämlich wegen ihrer Dicke an der obern Fläche abgerundet, und nicht mit scharfen Winkeln und Erhöhungen versehen, weßhalb zur äußern wenige Stücke hinreichen, die dann durch Schnüre, Drath oder eiserne Reife zu einem Ganzen verbunden werden, das sich zu dem Gießen umkehren oder sonst handhaben läßt. Auch lassen sich die innern Stücke an Drathröhre, welche an dieselben angebracht sind und mittelst Fäden, die durch Löcher in den äußern gehen, mittelst kleiner Querhölzer so befestigen, daß sie nicht in das Innere der Form fallen. Eine ähnliche Verfahrungsweise wird auch bei der Bildgießerei angewendet. Größere Abgüsse werden, theils um Gips zu ersparen, theils der Leichtigkeit wegen, hohl gemacht. Zu dem Ende gießt man erst wenig dünnen Gipsbrei in die Form, neigt und bewegt dieselbe, so daß ihr Inneres mit einer dünnen Kruste bedeckt wird. Ist diese noch nicht völlig erstarrt, aber auch nicht mehr flüssig, so gießt man etwas dickern Gipsbrei ein und bringt durch denselben Handgriff der Bewegung der Form, den doch immer hohl bleibenden Abguß zur nöthigen Stärke.

Modelle aus Stein, gebranntem Thon und Gips werden durch einen passenden Anstrich, von dem schon früher geredet wurde, gegen die Nässe des Gipses geschützt werden, hölzerne Originale erhalten einen Ueberzug von Schellackfirniß, und werden mit Oel eingefettet ꝛc. Werthvolle Werke, wie z. B. Antiken aus Marmor darf man nicht einfetten, sondern bekleidet ihre Oberfläche mit dünner Spiegelfolie, fertigt auf dieser die Gipsform an, und drückt Theile, auf denen die Folie nicht gut anwendbar ist in Wachs ab. Man erhält hierdurch eine Form und mittelst dieser einen Abguß, über welchem endlich eine dauerhafte Form hergestellt werden kann.

Um das Gesicht eines lebenden oder todten Menschen abzuformen, bestreicht man dasselbe mit Oel und begrenzt den Umfang desselben mit einem Tuche. Lebende Personen legen sich auf den Rücken, haarige Theile, z. B. die Augenbraunen werden mit feinem Mehlkleister bedeckt und zum Athmen werden dünne Röhrchen oder offene Papierduten in die Naselöcher gesteckt, worauf das Aufgießen eines recht schnell erhärtenden Gypses erfolgt.

Färbungen der Gipsabgüsse erreicht man dadurch, daß der Gips vor dem Anmachen mit pulverförmigen Farben gerieben, oder daß er mit gefärbtem Wasser angemacht wird. Jedoch läßt die natürliche Weiße des Gipses alle Farben sehr leicht erscheinen, und ein zu großer Zusatz der letztern schadet der Festigkeit des Zusatzes. Anstreichen, Malen oder Bronciren, ist bei guten Stoffen nicht anzurathen, weil die feinen Züge darunter leiden; am besten gelingt noch das Einreiben mit sehr fein geschlämmtem Reißblei. Ein schöneres Ansehen und einen Glanz erhalten Gipsabgüsse dadurch, daß man sie mit wenigem, sehr fein geschlämmtem Federweiß einstaubt, trocknet und dann noch mit derselben Substanz mittelst des Fingers so lange überreibt, bis die Oberfläche wie Atlas glänzt. Statuen, Reliefs u. s. w. welche der Witterung ausgesetzt werden sollen, erwärmt man bis nahe zur Siedhitze des Wassers und tränkt sie wiederholt mit einer heißen Mischung aus 3 Theilen Leinölfirniß und 1 Theil weißem Wachs, bis sie nichts mehr davon einsaugen. Da aber dadurch die Farbe des Gipses unansehnlich wird, so ist ein Anstrich oder das Bronciren erforderlich.

Schwefel ist ein sehr vorzügliches Material zu Abgüssen und zu Formen, indem er sich beim Erstarren ausdehnt, allein auf der andern Seite ist seine Anwendung, wegen seiner geringen Härte und wegen seiner großen Sprödigkeit doch sehr beschränkt, und kann daher nur zu kleinen Abgüssen benutzt werden. Auch darf man ihn geschmolzen nicht mit allen

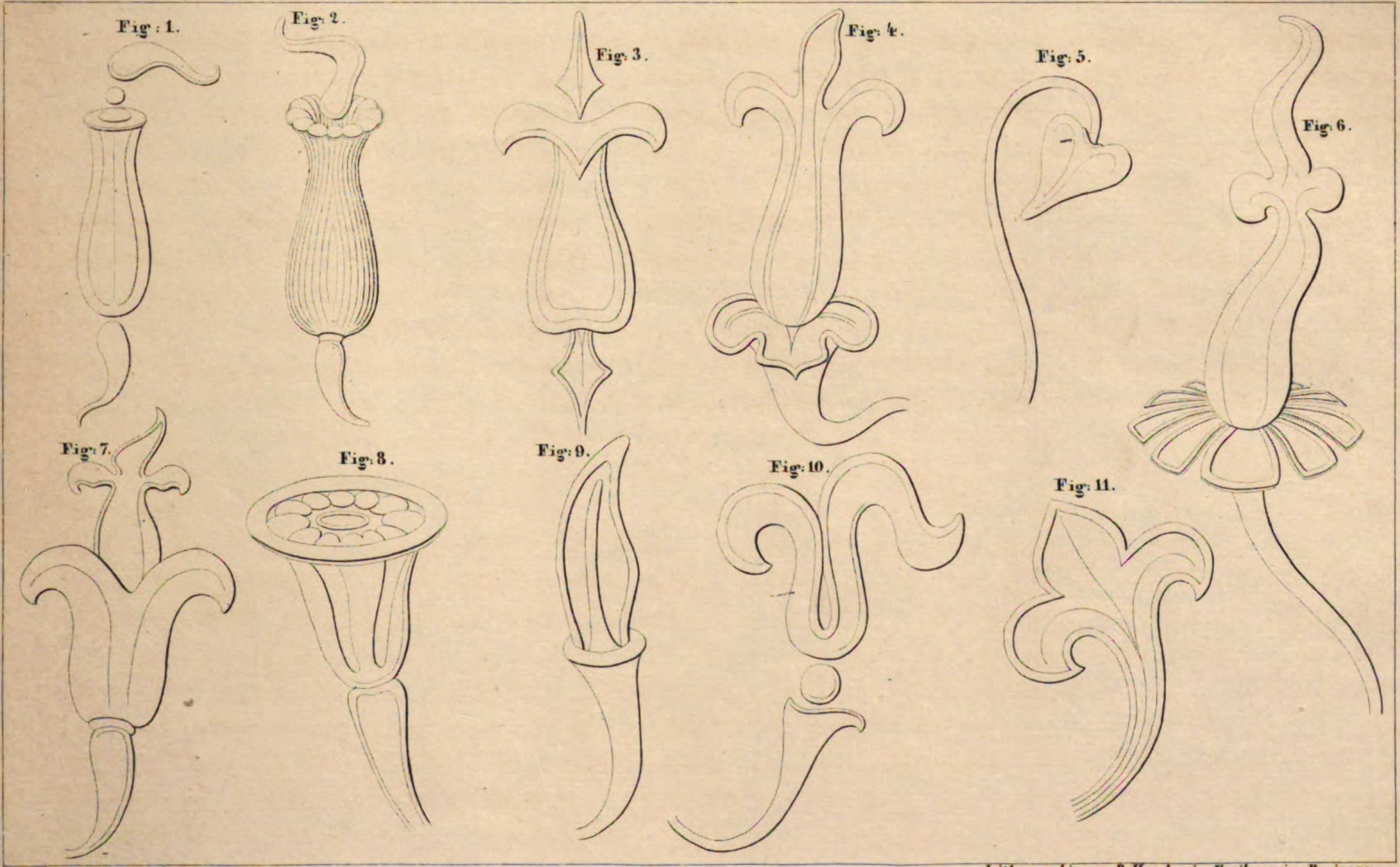
Stoffen in Berührung bringen; Silber- und Kupfermünzen macht er fleckig, in Thon, Gips, Holz dringt er, wenn sie nicht gefirnißt oder geölt sind, etwas ein und läßt sich dann nicht abnehmen. Um ihn zu gießen, erhitzt man ihn mäßig, wodurch er so dünnflüssig wie Wasser wird, denn in größerer Hitze wird er dunkelroth und zäh. Steine, Glaspasten und Münzen, umgibt man mit einem Papierrande, bedeckt letztere mit Stanniol, und gießt dann den Schwefel auf. Anfänglich sind die Abgüsse röthlich, erhalten aber nach und nach die ursprüngliche gelbe Farbe wieder; auch können sie durch Zinnober, Beinschwarz, Reißblei und andere farbige Stoffe, die den Schwefel nicht chemisch verändern, gefärbt werden. Die Sprödigkeit wird schon durch den Zusatz der Farben, noch mehr aber durch gebrannten Gips, trockene Kreide, Ziegelmehl, Thon, feinen Sand, sehr gut getrocknete Sägespäne, gepulverten Hammerschlag oder Eisenfeile, mehr oder weniger bedeutend vermindert. Eine treffliche, aber etwas schwerflüssige Zusammensetzung zu Abgüssen, erhält man aus 3 Theile Schwefel und 1 Theil Silber. Aus Schwefel angefertigte Formen können geölt zu Gips- und Schwefelabgüssen und auch zu Modellen zum Abformen in Sand 2c. angewendet werden.

Wachs ist wegen seiner Leichtflüssigkeit, und da es in Folge derselben Gipsformen gar nicht beschädigt, sehr brauchbar zu Abgüssen, und wird entweder für sich allein, oder gefärbt, oder um seine Sprödigkeit zu vermindern, mit Terpentin oder Fett, oder, um seine Festigkeit zu vermehren, mit Bleiweiß, Puder, Gips, Kalk, Ziegelmehl 2c. vermischt. Gießt man Wachs in Gipsformen, so müssen dieselben feucht seyn; das Wachs darf, weil es sich nach dem Erkalten sonst zu sehr zusammenzieht, nicht zu heiß, um die Formen zu füllen, darf es aber auch nicht zu kalt angewendet werden. Um hohle Abgüsse zu erhalten, schwengt man die Form nach dem Eingießen nach allen Seiten um. Auch bei der Bildgießerei werden wächserne Abgüsse angewendet.

Siegellack und andere harzige Stoffe, aufgelöste Hausenblase und Leim, Alaun, Salpeter (sogen. künstlicher Alabaster) werden nur sehr wenig zu Abgüssen angewendet, und können daher hier füglich übergangen werden.

Wir erwähnen hier nur einer Art von Metallguß, die eigentliche Abgüsse von Insekten, Blumen 2c. gibt. Man bringt zu dem Ende das todte Insekt in die gehörige Stellung, verbindet die Füße durch einen ovalen Kranz von Wachs, der in der Folge für die feinen Füße einen Verbindungs- oder Leitungskanal bildet, und hängt das mit Weingeist bestrichene

Thier, mittelst einiger Dräthe in der Mitte eines hölzernen Kästchens auf, legt auch an einigen Stellen von den Wänden des Kästchens bis zu dem Körper des Käfers stärkere Dräthe, welche nach Vollendung der Form herausgezogen werden und Röhrchen zum Entweichen der Luft während des Gusses bilden. An den obern Theil des Körpers wird ein Stückchen Holz, von der Gestalt eines abgestumpften Kegels gelegt, welches nach dem Herausziehen in der Folge den Einguß bildet. Der Raum um den ganzen Käfer wird nun mit einer Masse gefüllt, die aus 3 Theil gebrannten Gips und 1 Theil feinem Ziegelmehl besteht und mit Wasser in welchem gleichviel Alaun und Salmiak aufgelöst, zu einem Brei angemacht ist. Die Form wird langsam getrocknet, dann mehr erhitzt und zuletzt geglühet, um das eingeschlossene Thier gänzlich zu verbrennen. Erkaltet wird sie mehrmals mit Quecksilber, welches darin stark geschüttelt wird, gleichsam ausgewaschen, dann wieder erhitzt und mit Silber, Messing, Schnellloth oder Schriftgießermetall ausgegossen. Nach dem Erkalten wird die Form in Wasser gelegt, wodurch sie sich erweicht, und von dem Gusse behutsam in kleinen Stücken abgenommen werden kann. Der Einguß, die Luftröhren und der Kranz an den Füßen werden abgenommen.



Gez. von J. Andreas Romberg.

Lithographie von B. Herder in Freiburg im Breisgau.

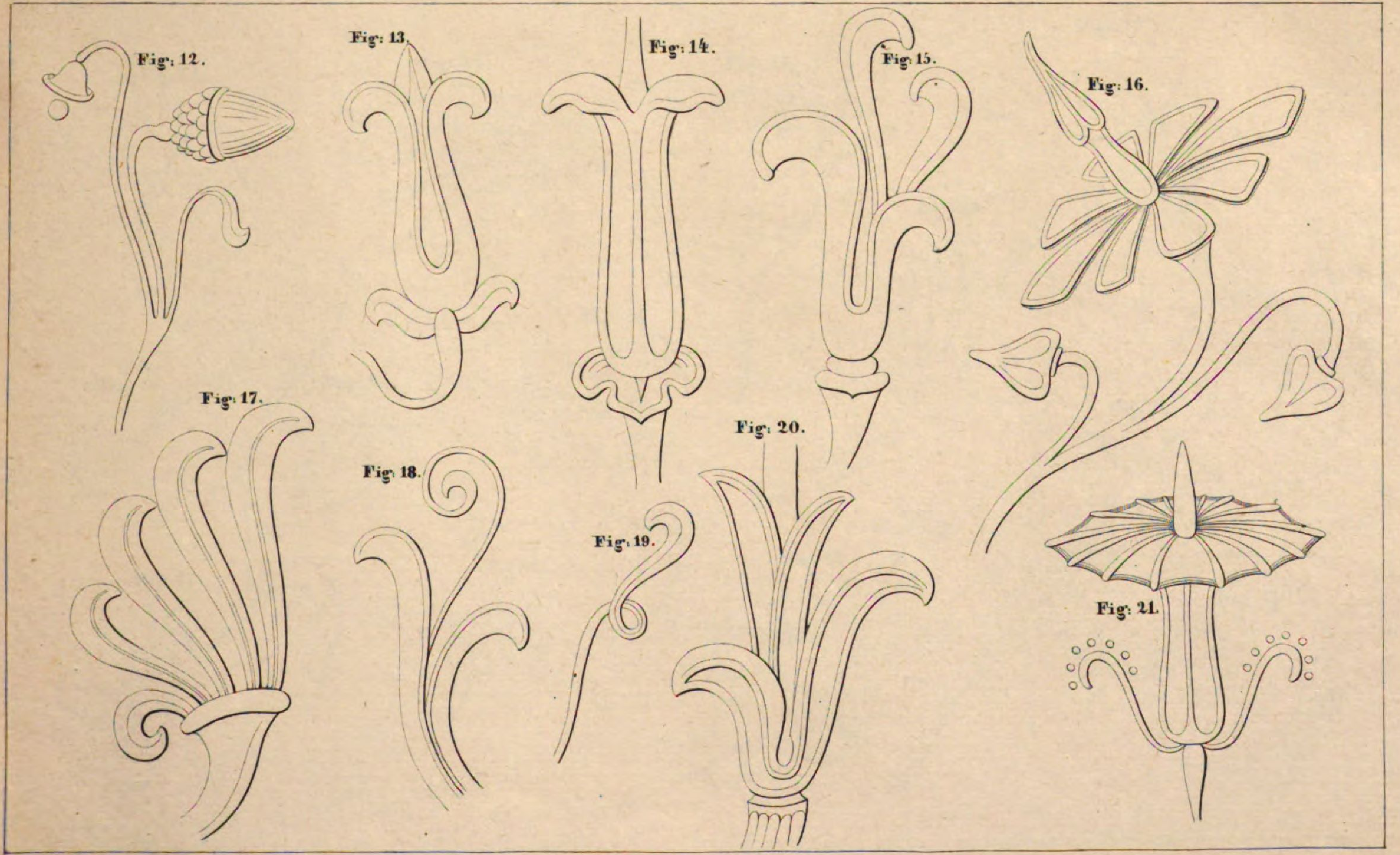


Fig: 12.
Fig: 13.
Fig: 14.
Fig: 15.
Fig: 16.
Fig: 17.
Fig: 18.
Fig: 19.
Fig: 20.
Fig: 21.

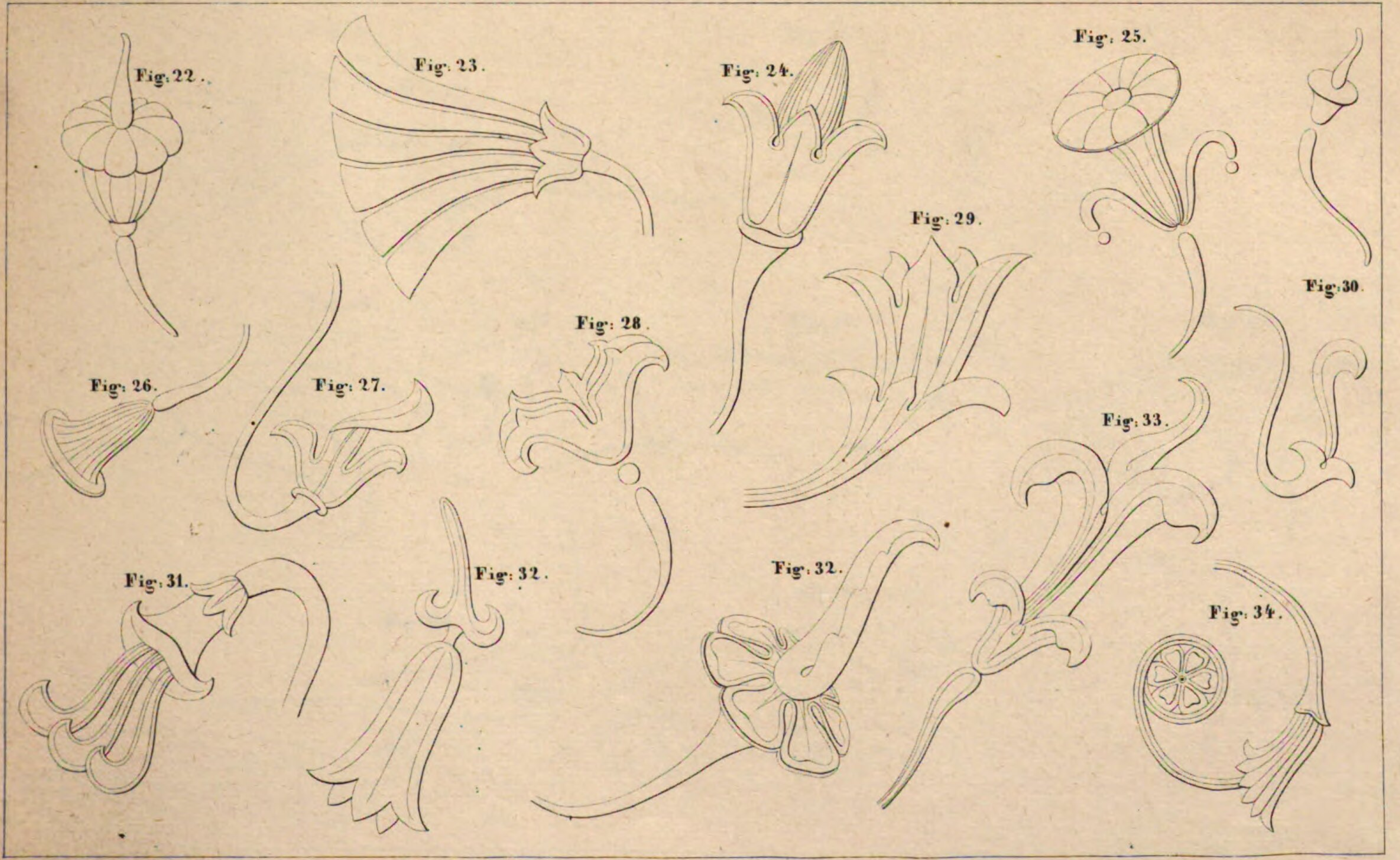
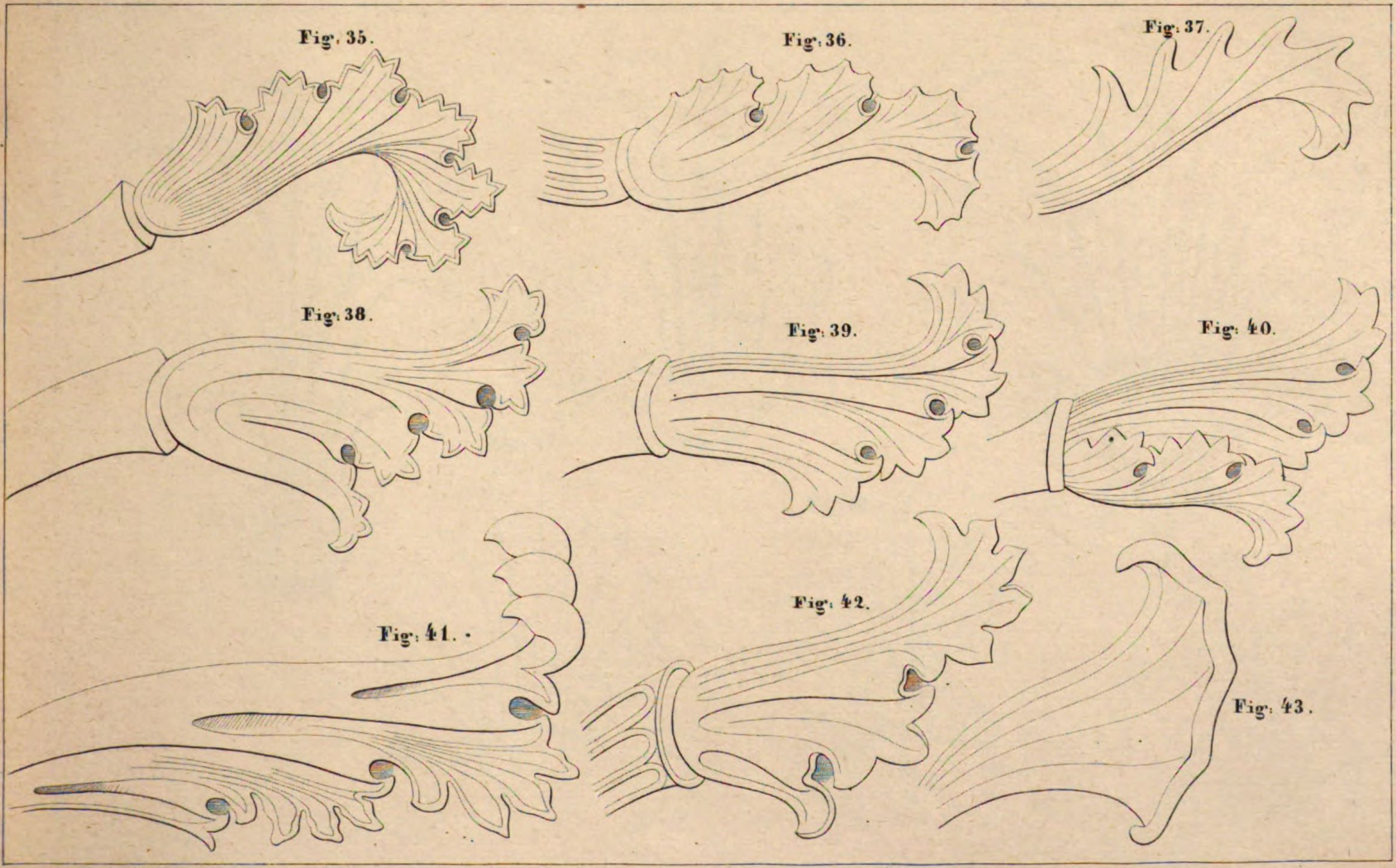


Fig: 22.
Fig: 23.
Fig: 24.
Fig: 25.
Fig: 26.
Fig: 27.
Fig: 28.
Fig: 29.
Fig: 30.
Fig: 31.
Fig: 32.
Fig: 32.
Fig: 33.
Fig: 34.

Tab: IV.



Tab: V.

Fig: 44.

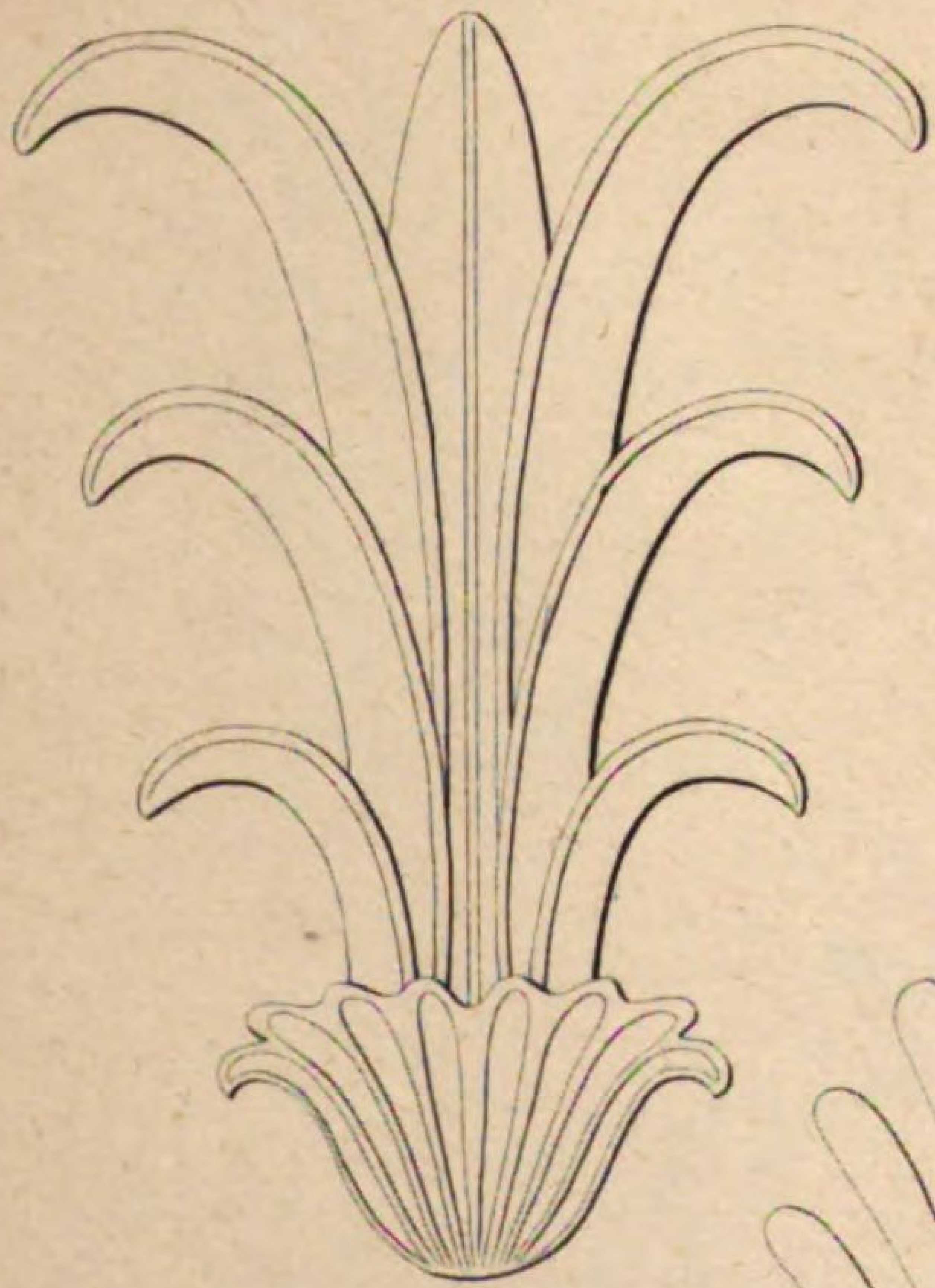


Fig: 45.

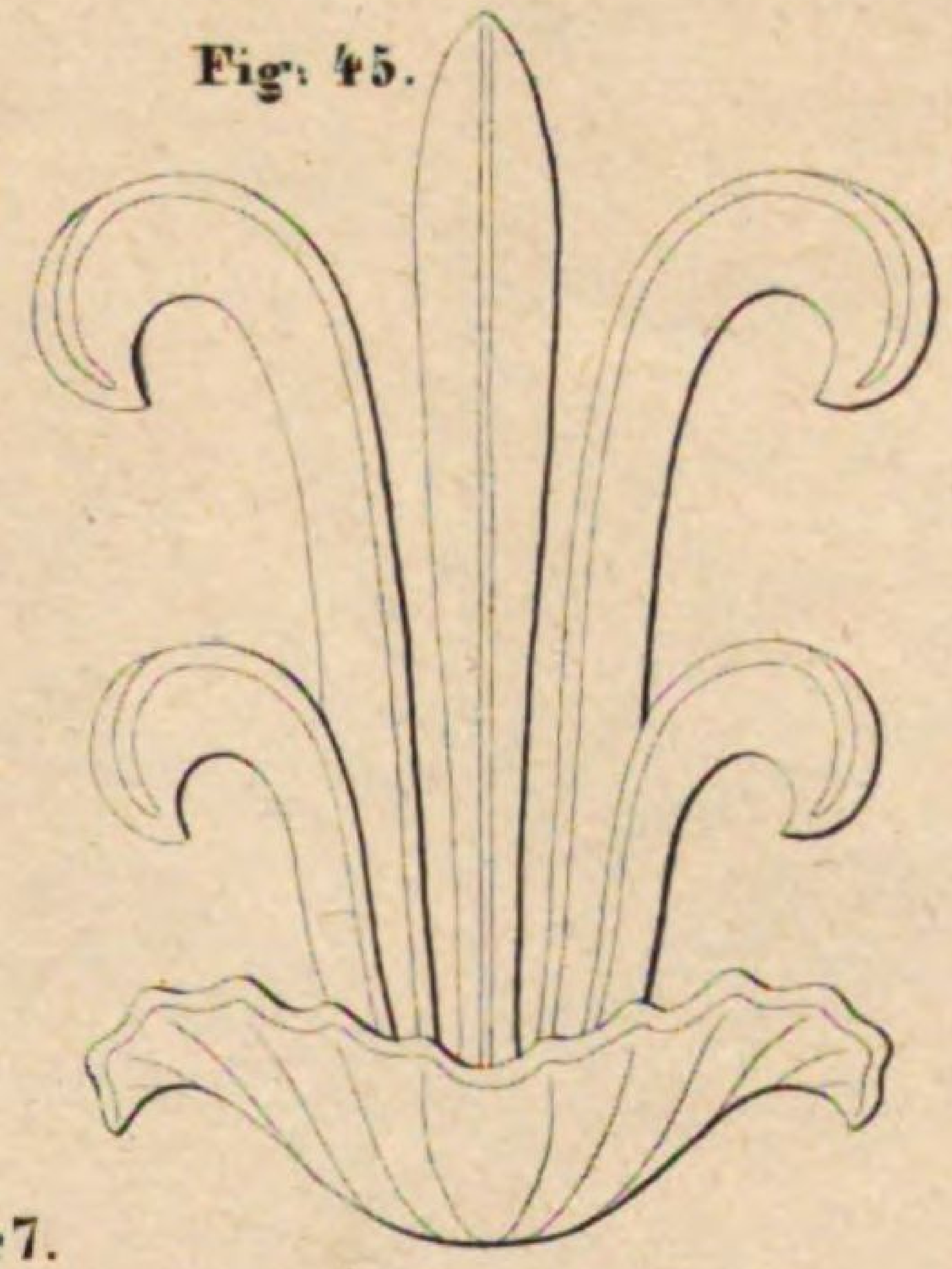


Fig: 46.

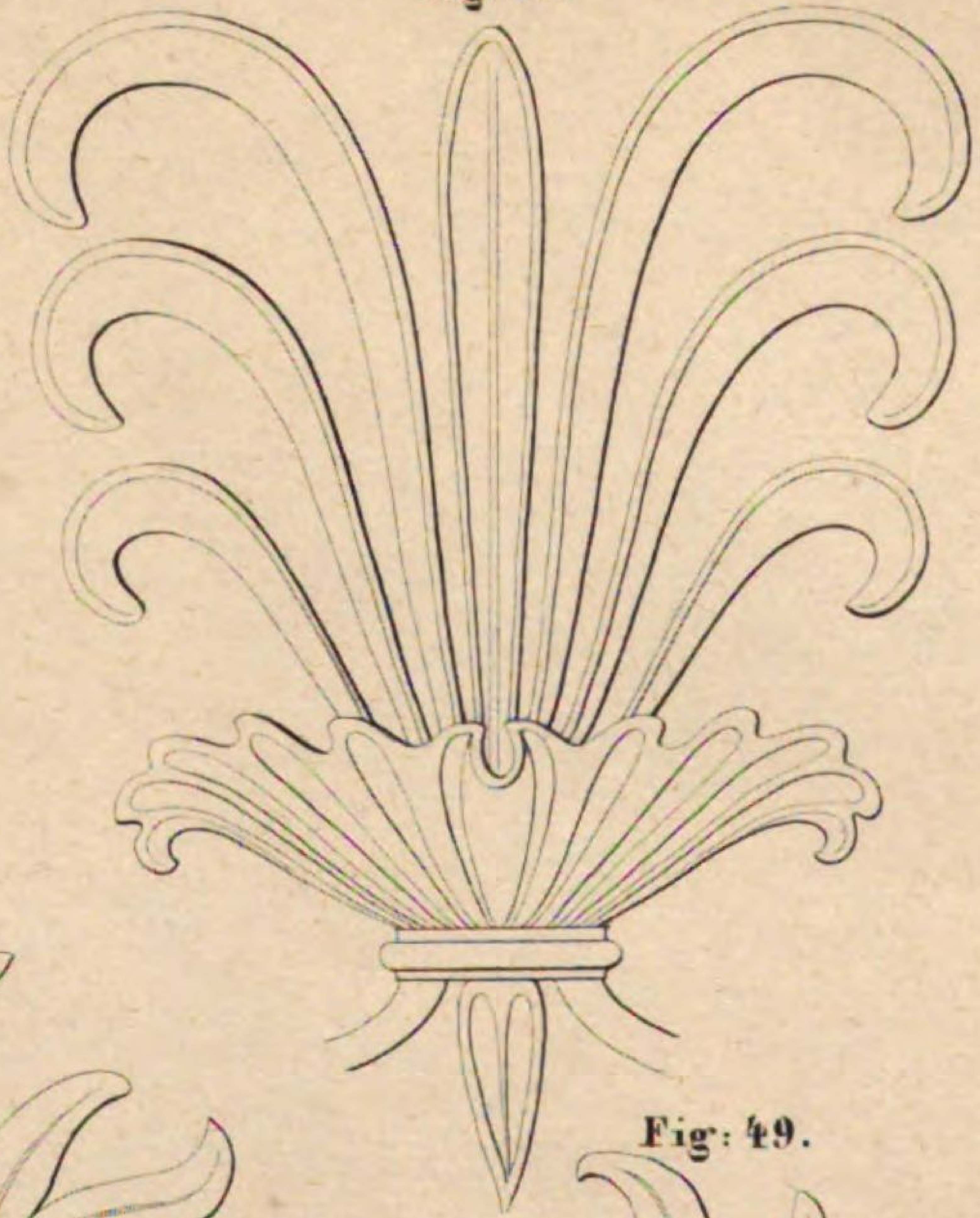


Fig: 47.

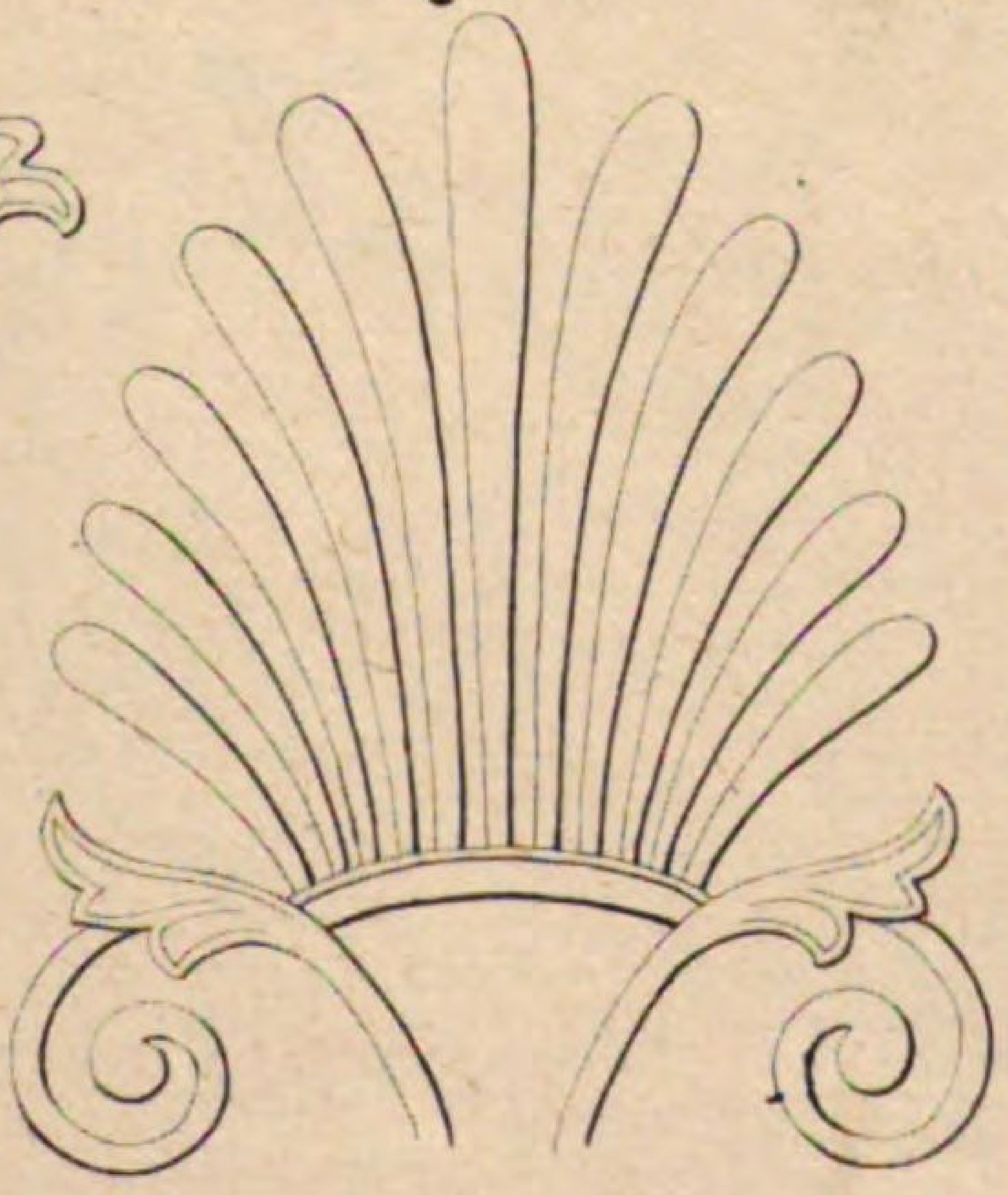


Fig: 48.

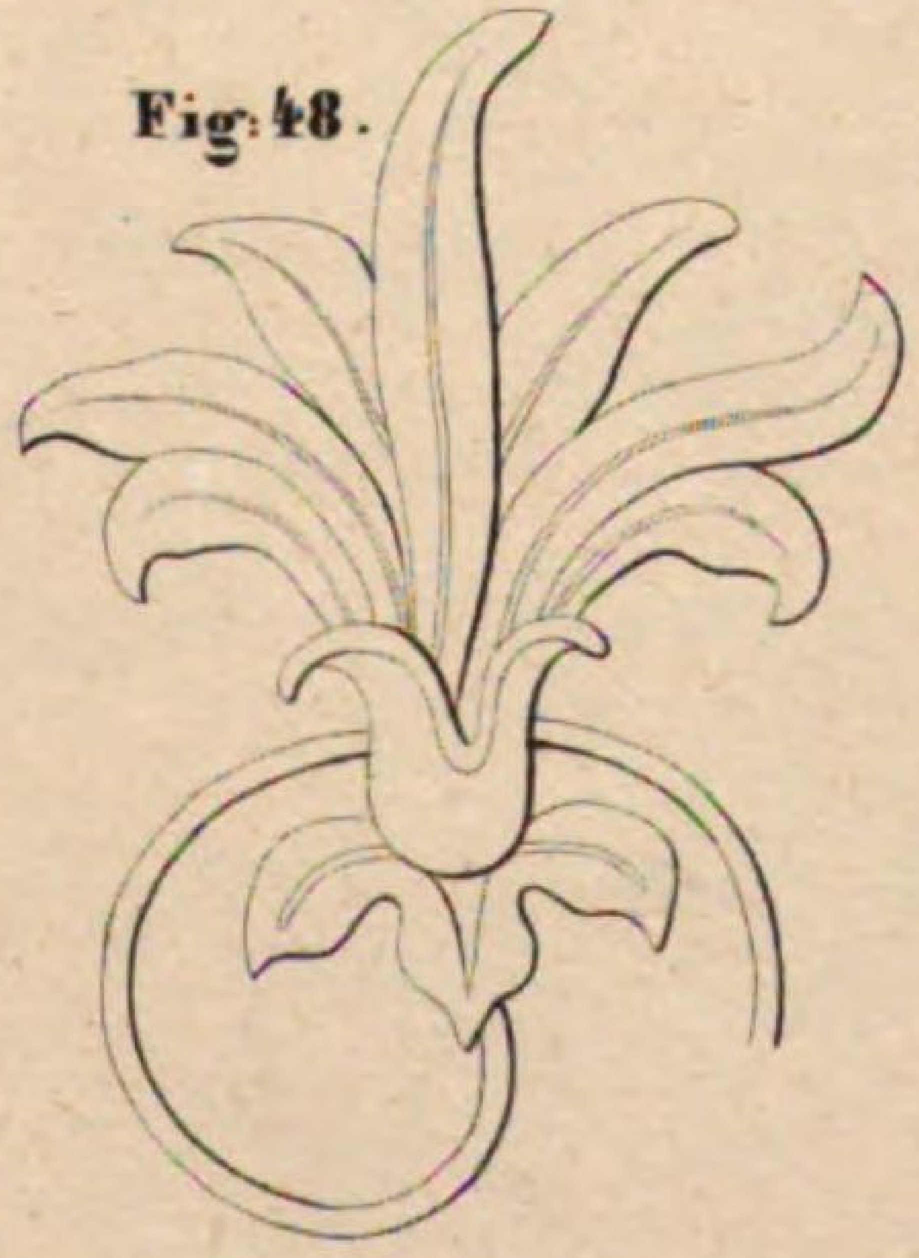


Fig: 49.

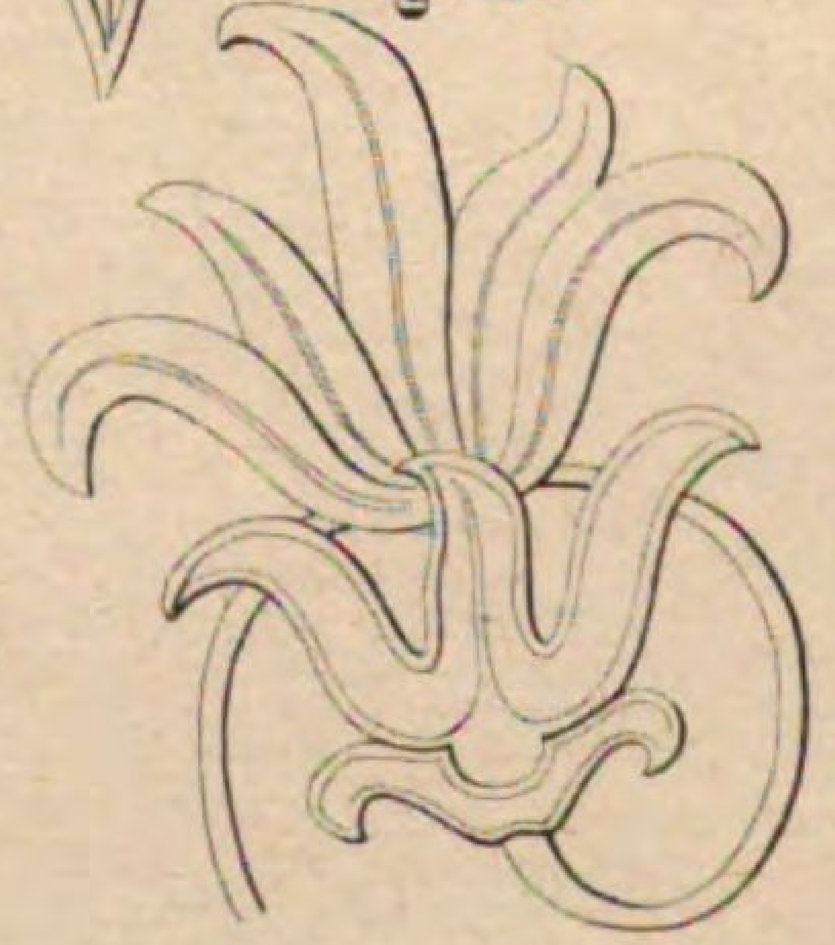


Fig: 50.

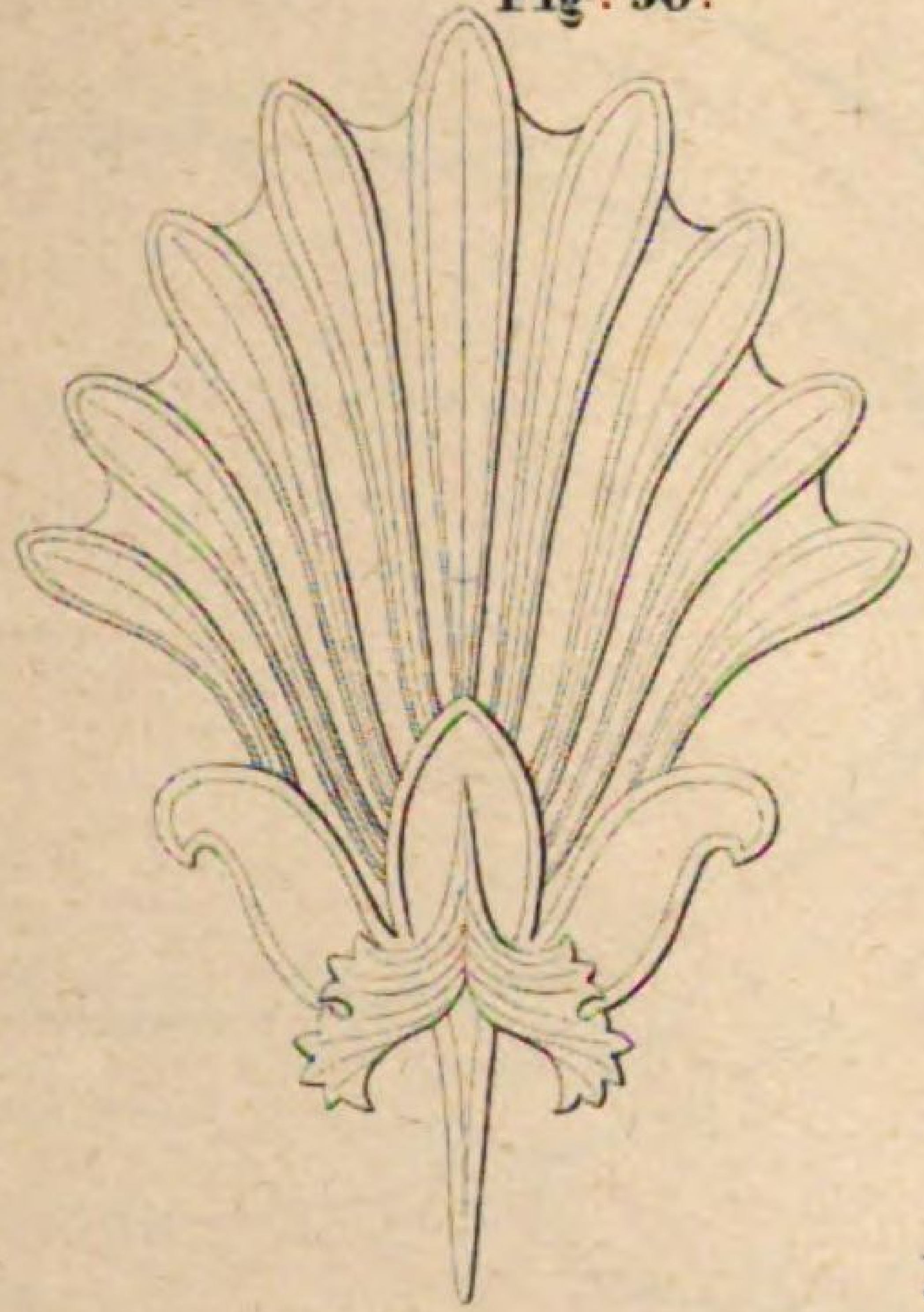


Fig: 51.

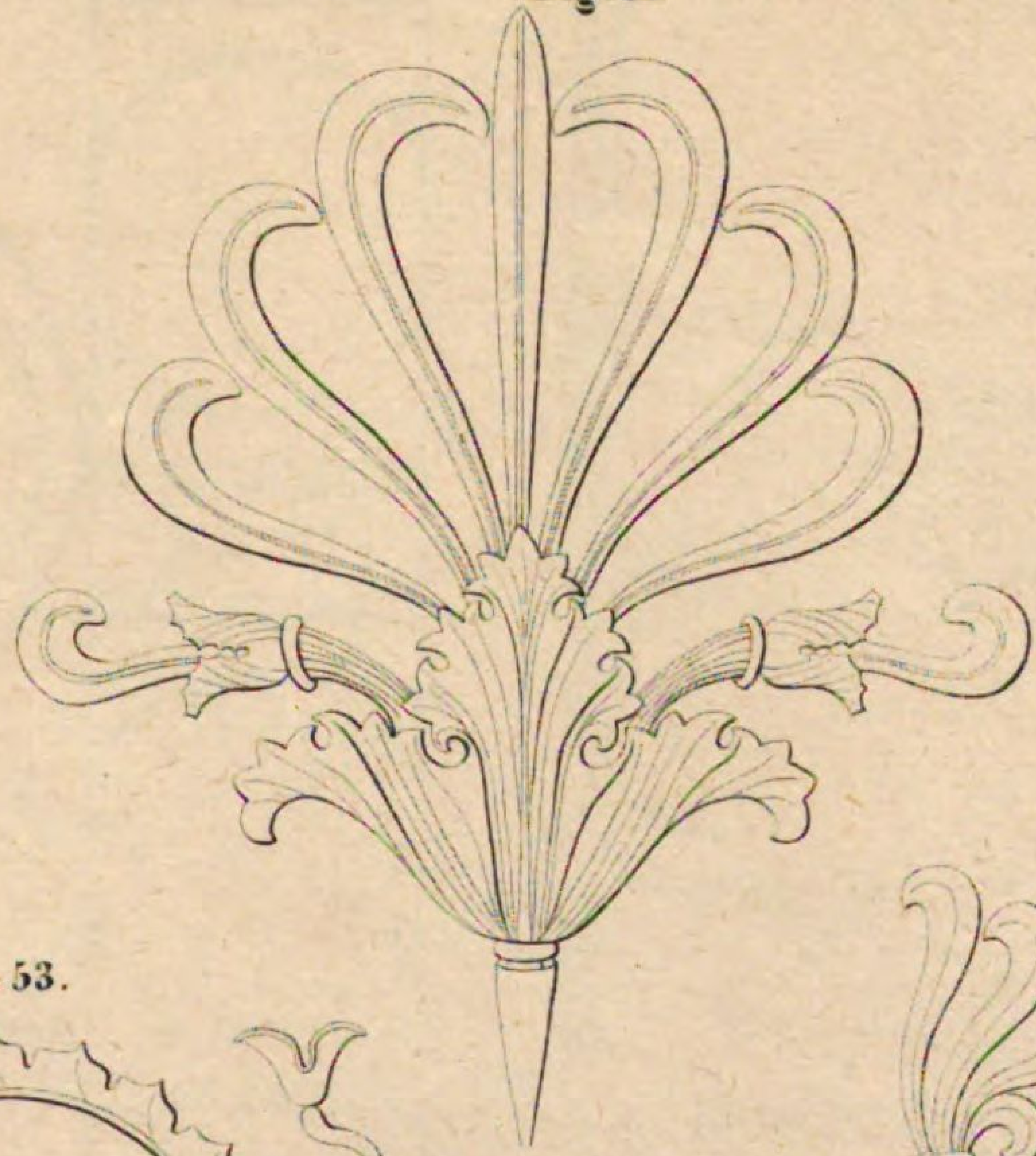


Fig: 52.

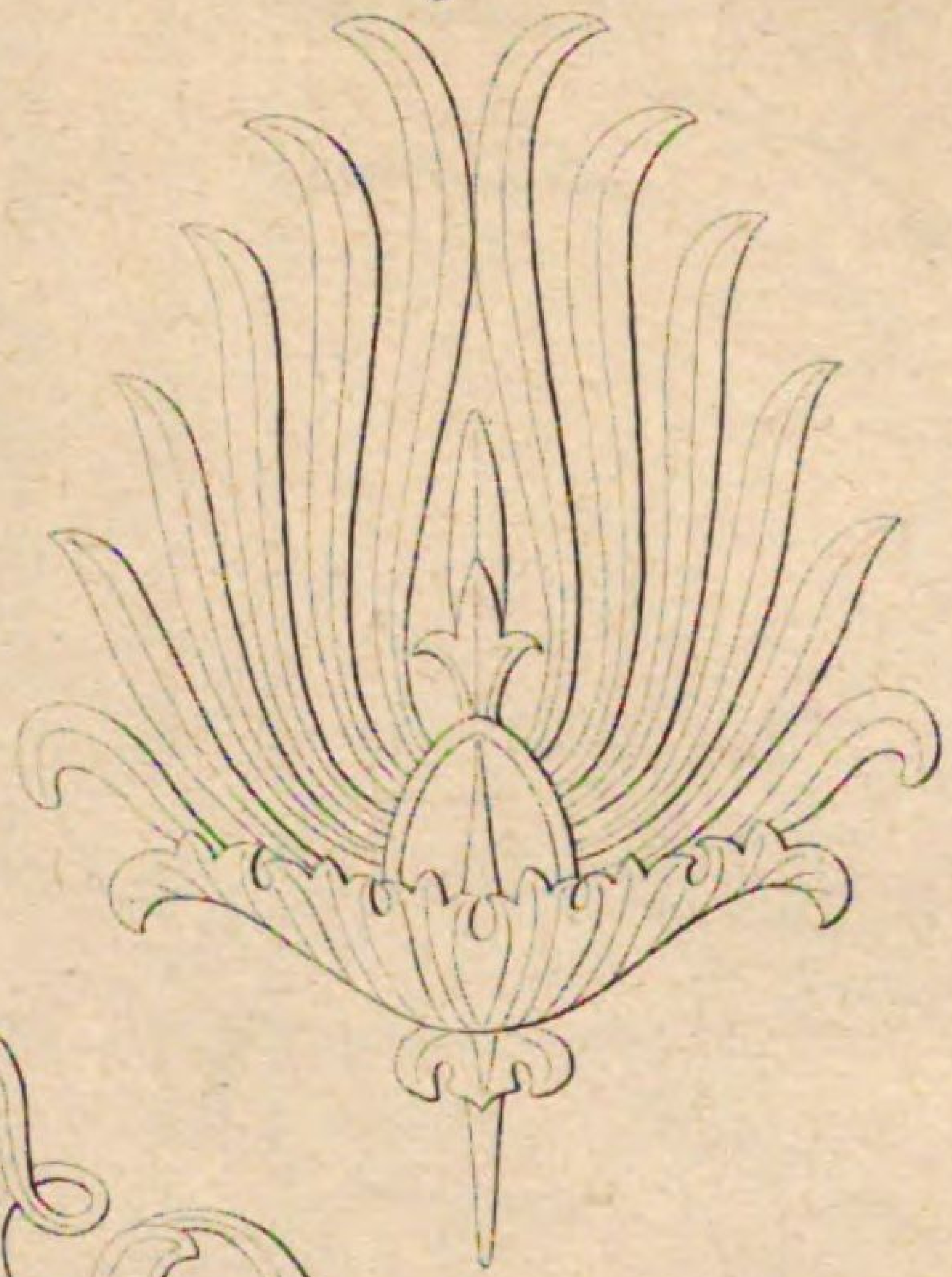


Fig: 53.

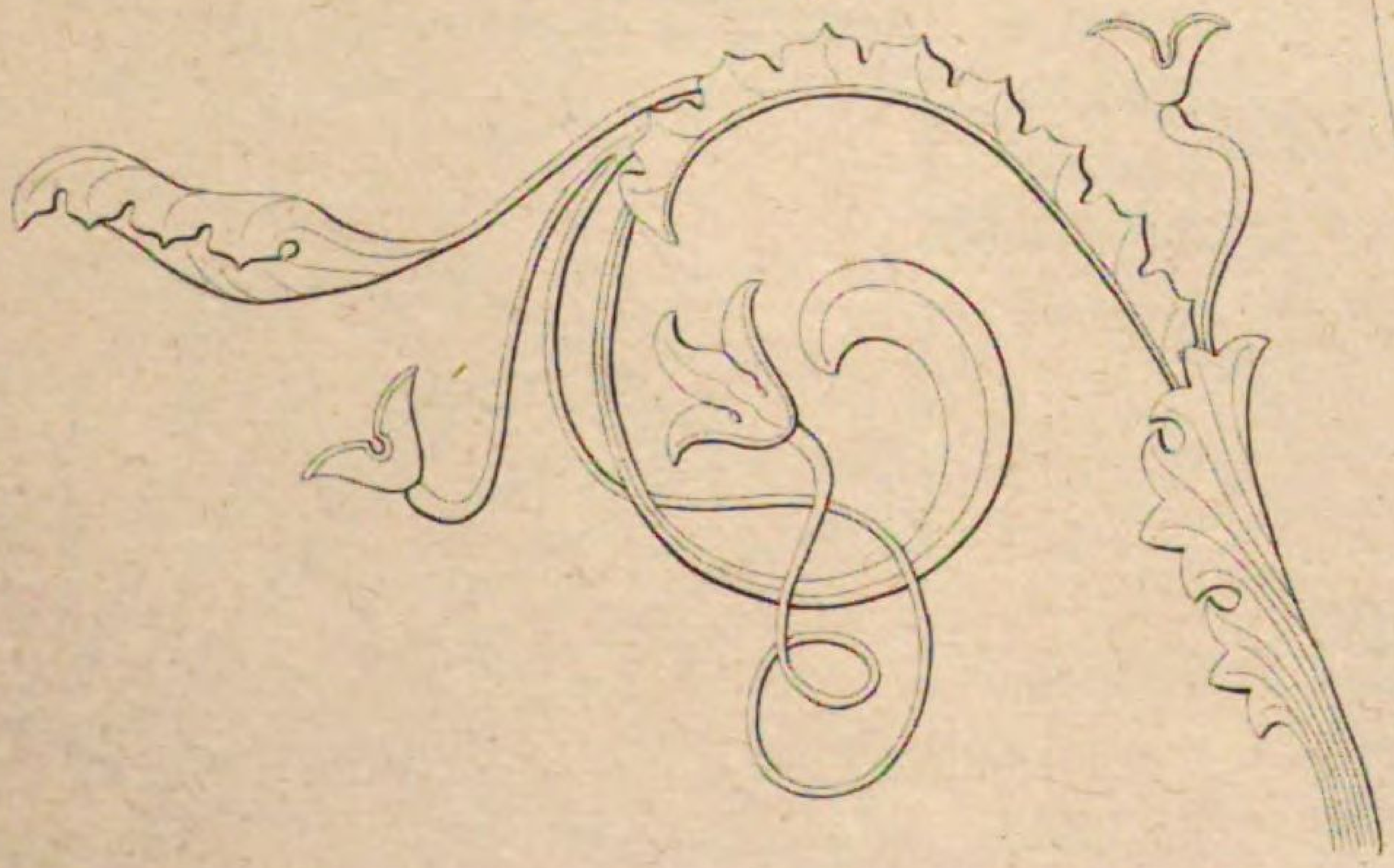
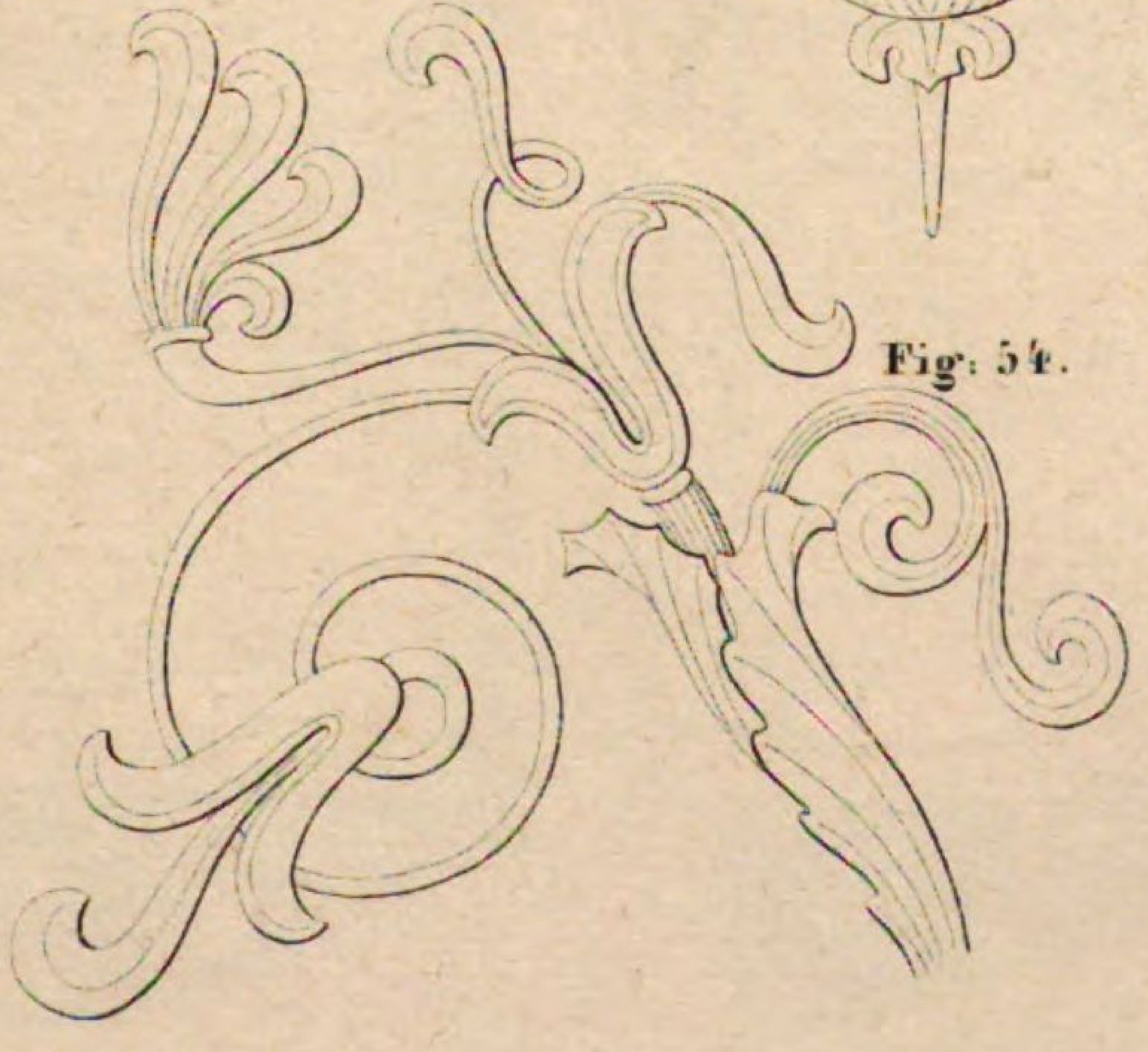


Fig: 54.



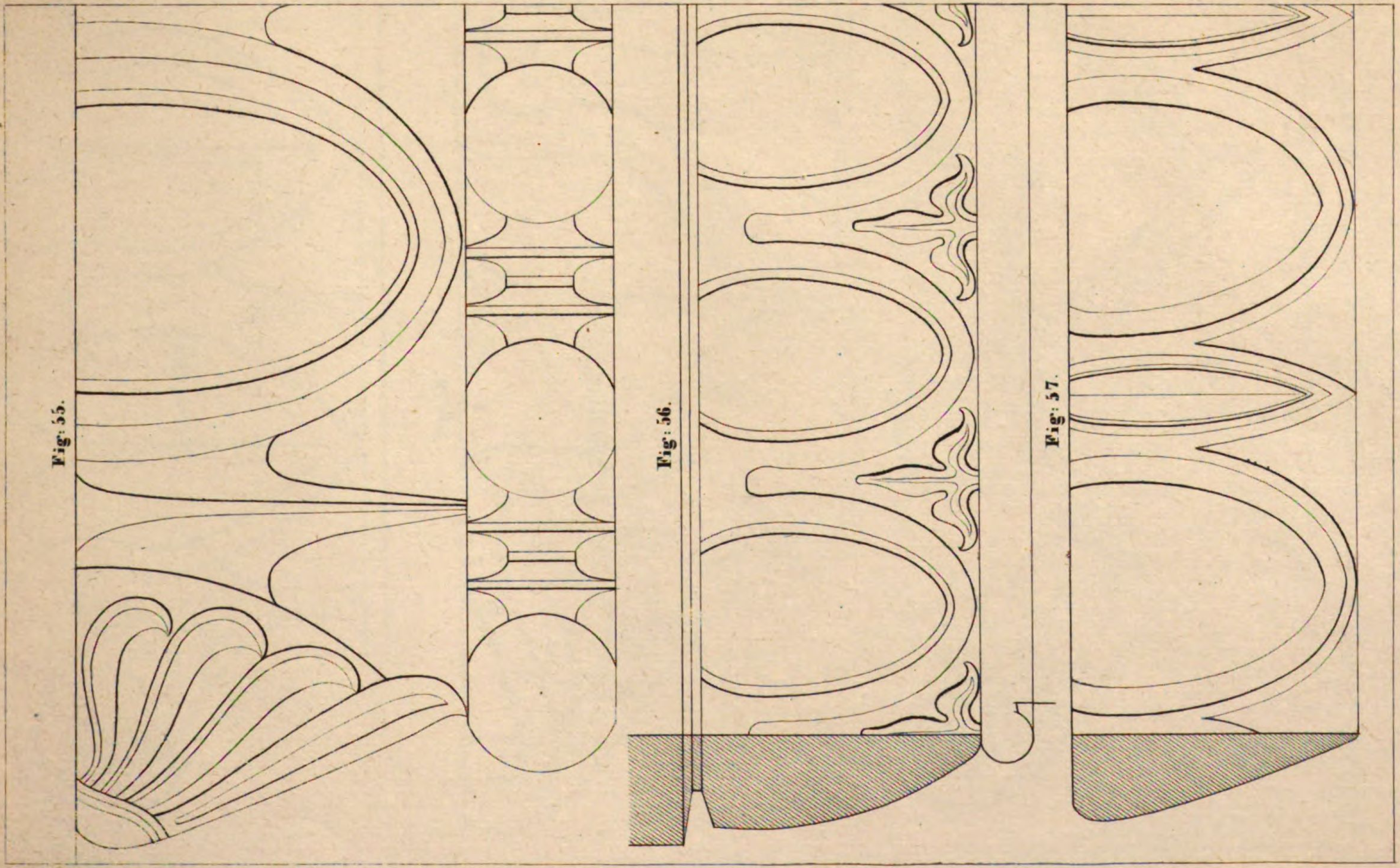


Fig: 55.
Fig: 56.
Fig: 57.

Tab: VIII.

Fig: 58.

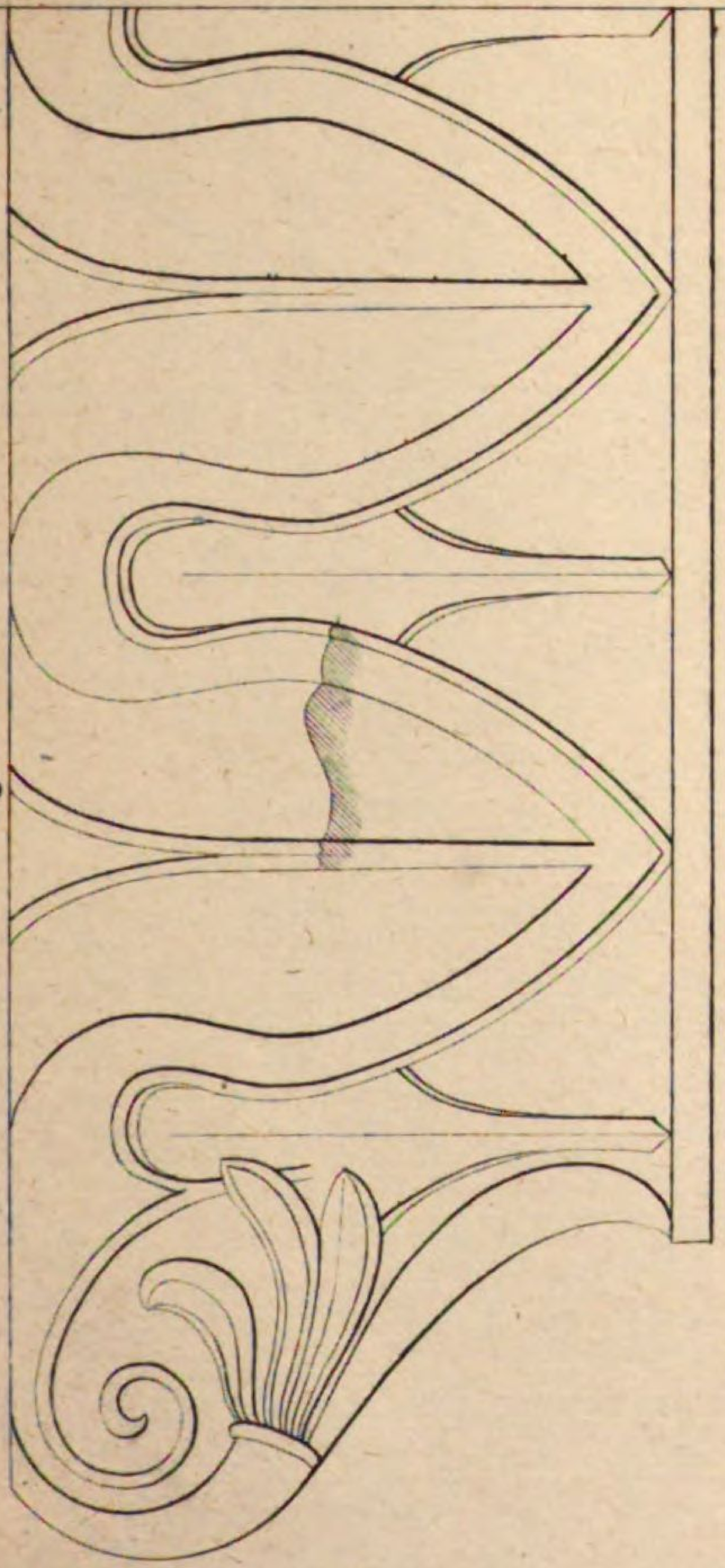


Fig: 59.

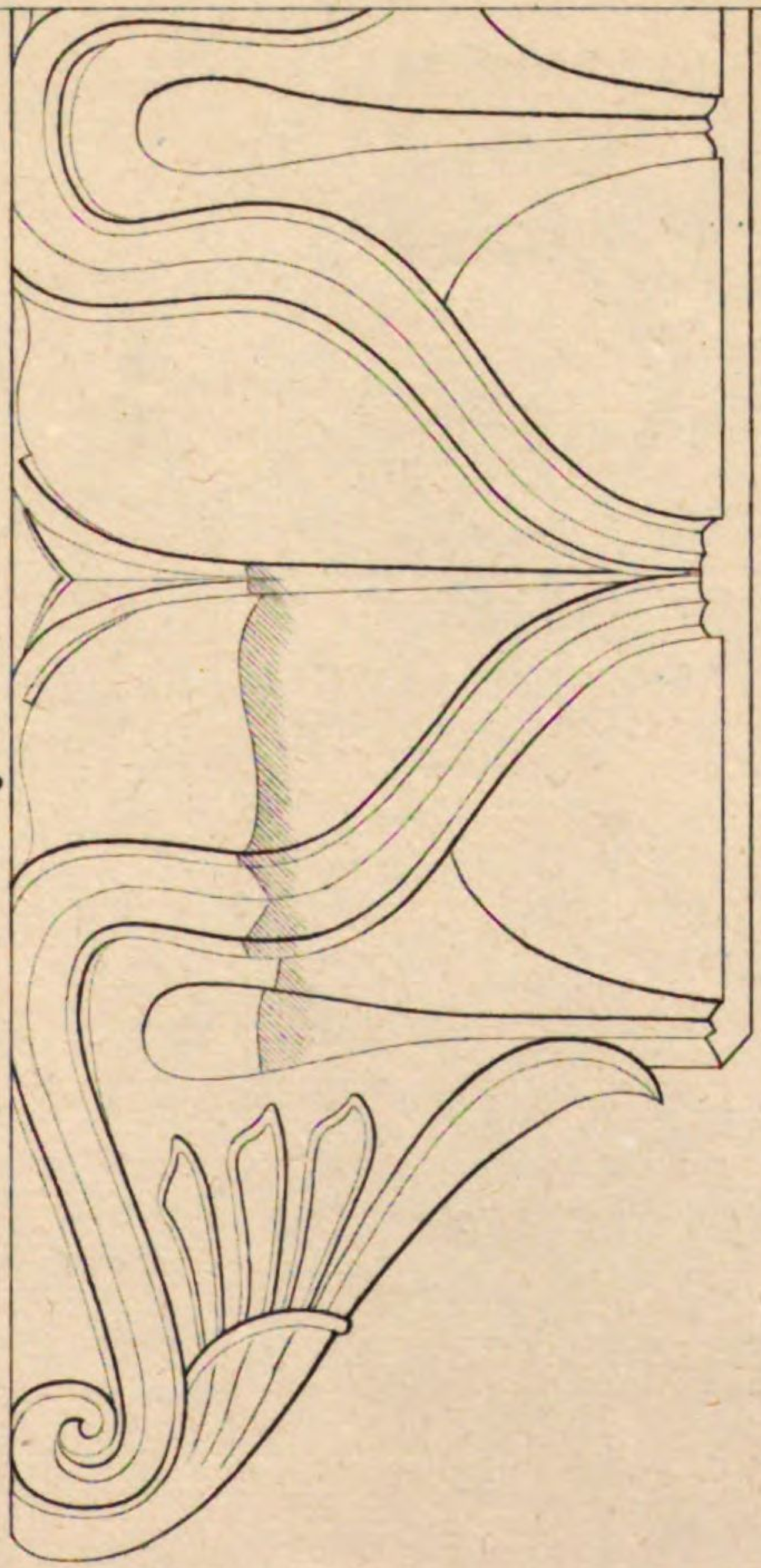


Fig: 60.

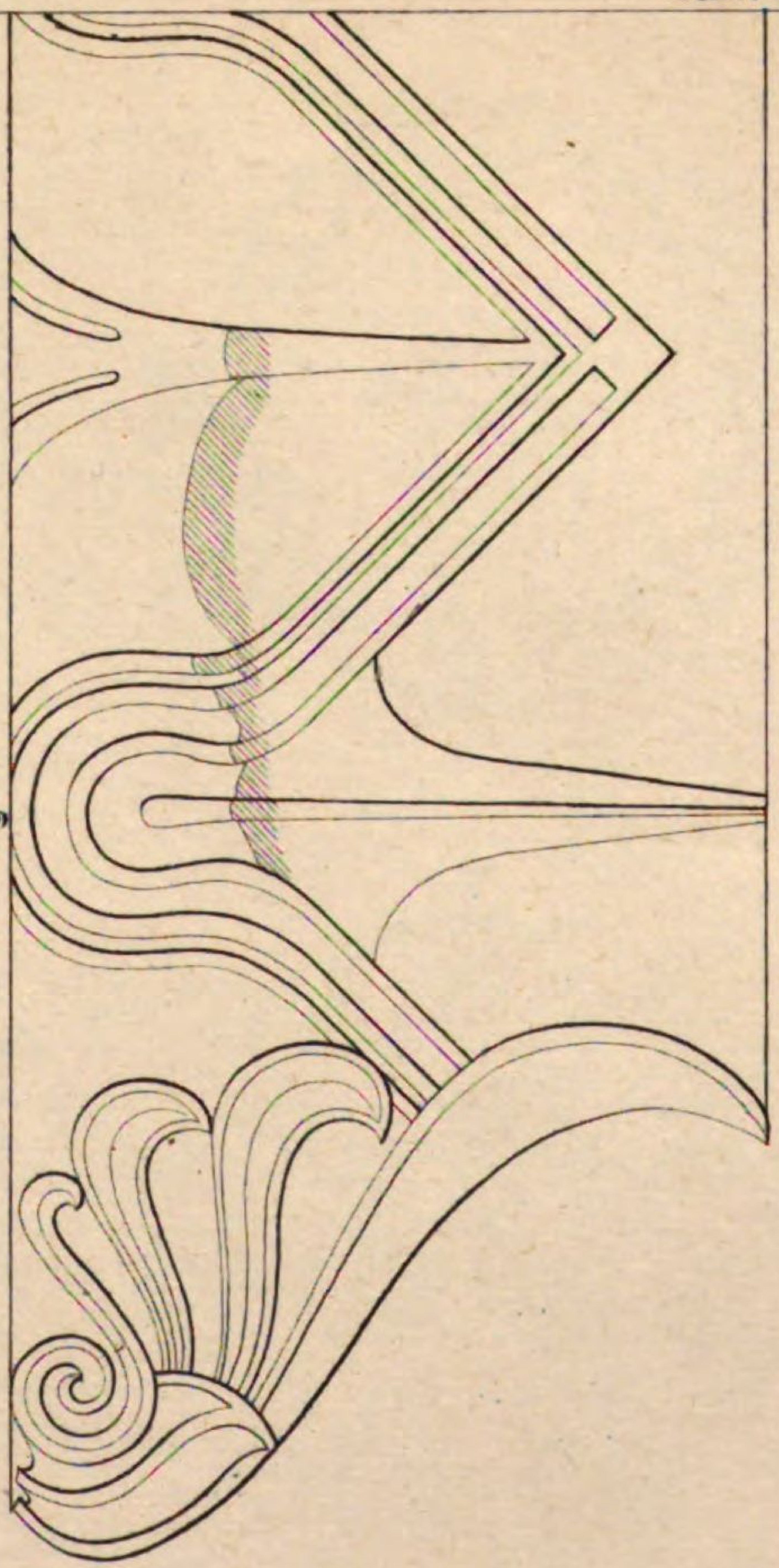


Fig. 62.

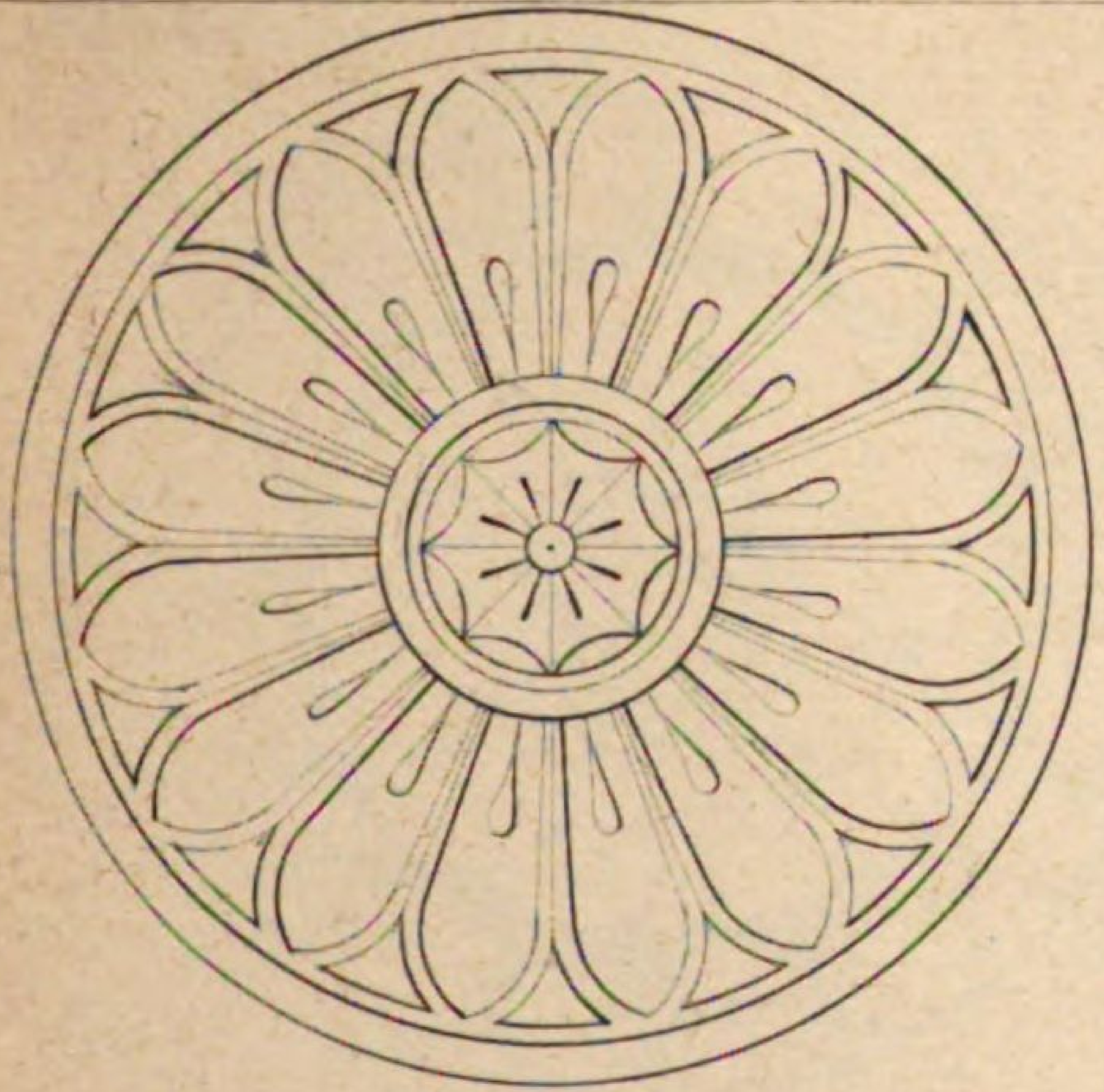


Fig. 64.

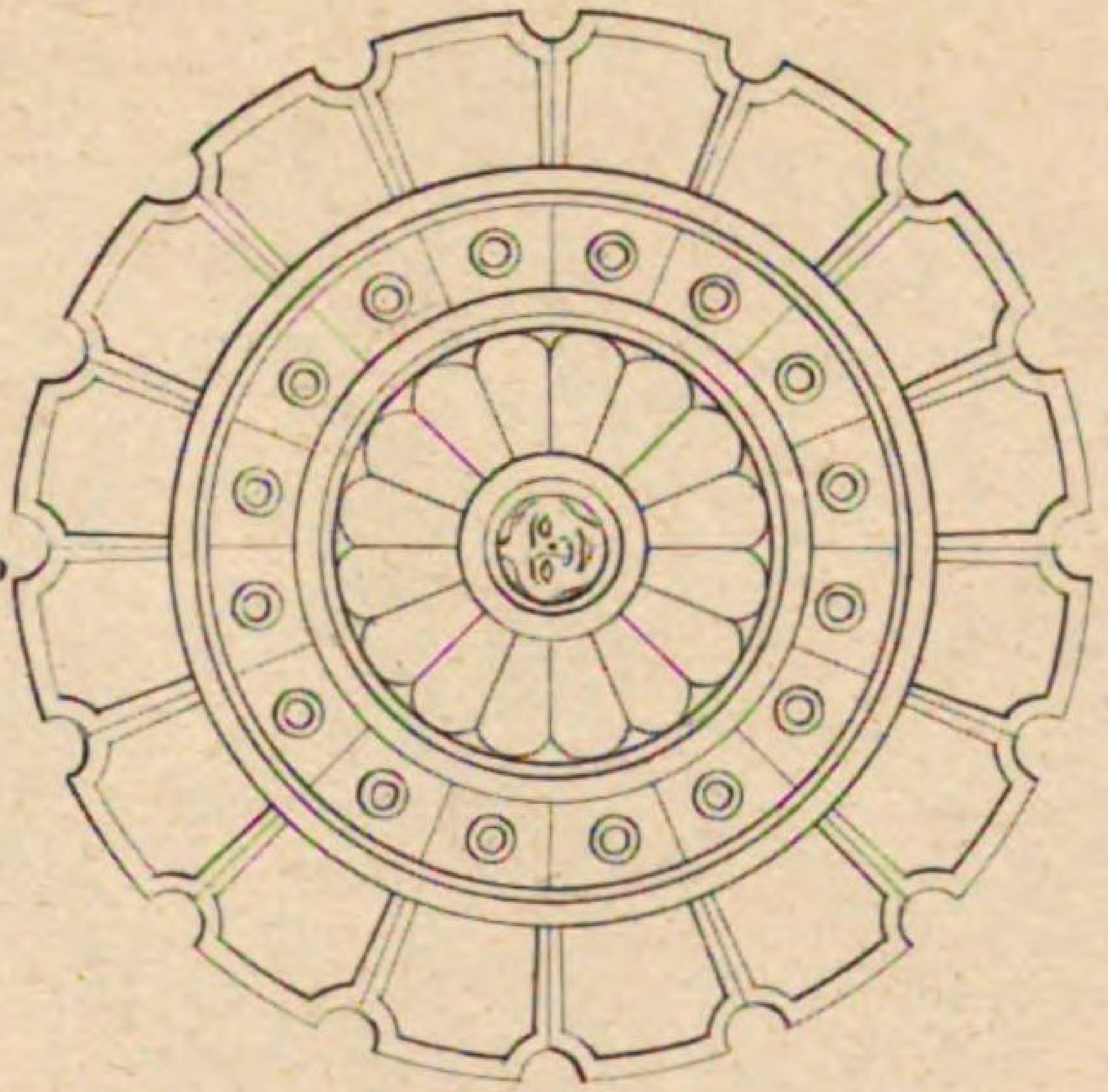


Fig. 66.

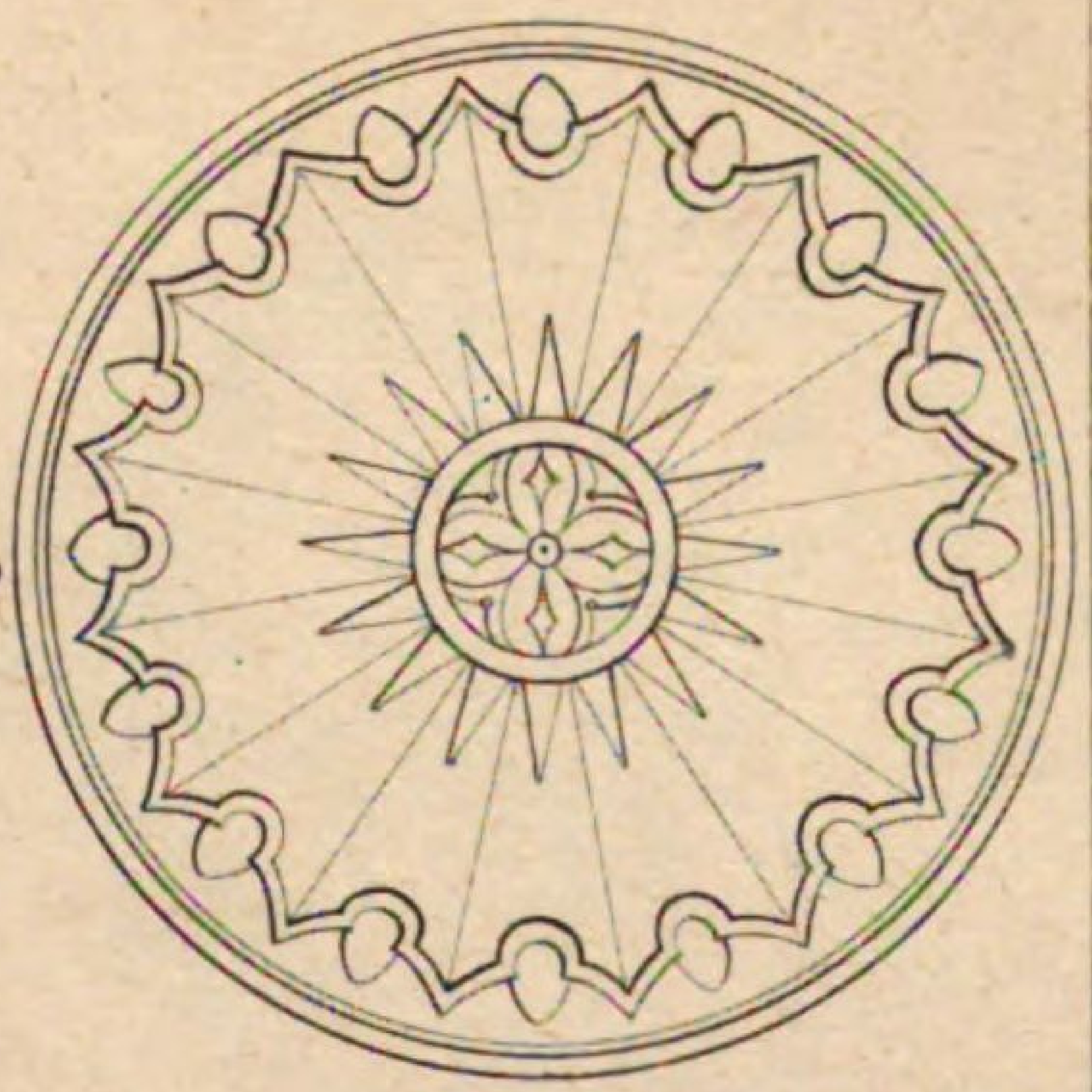


Fig. 61.

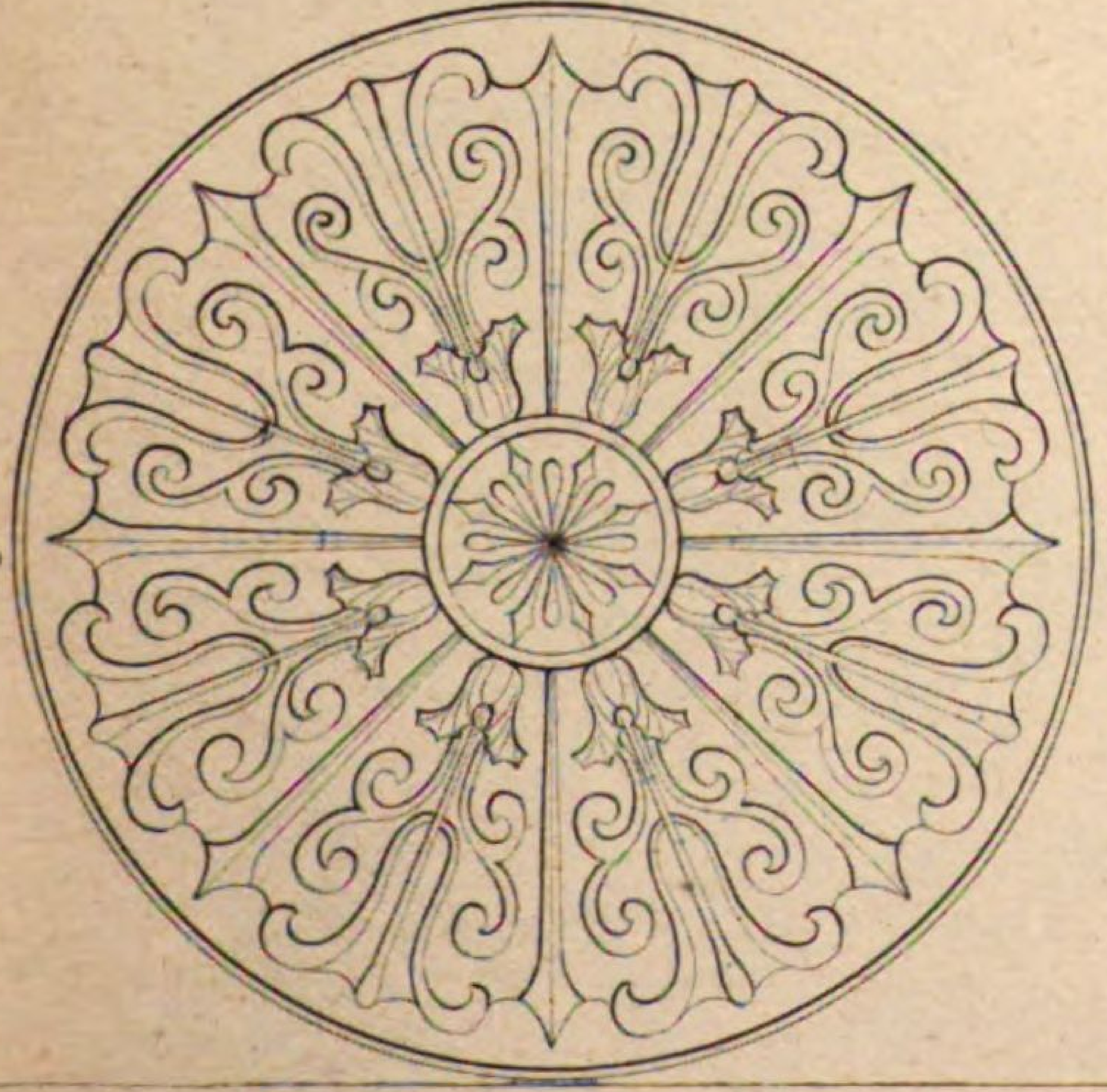


Fig. 63.

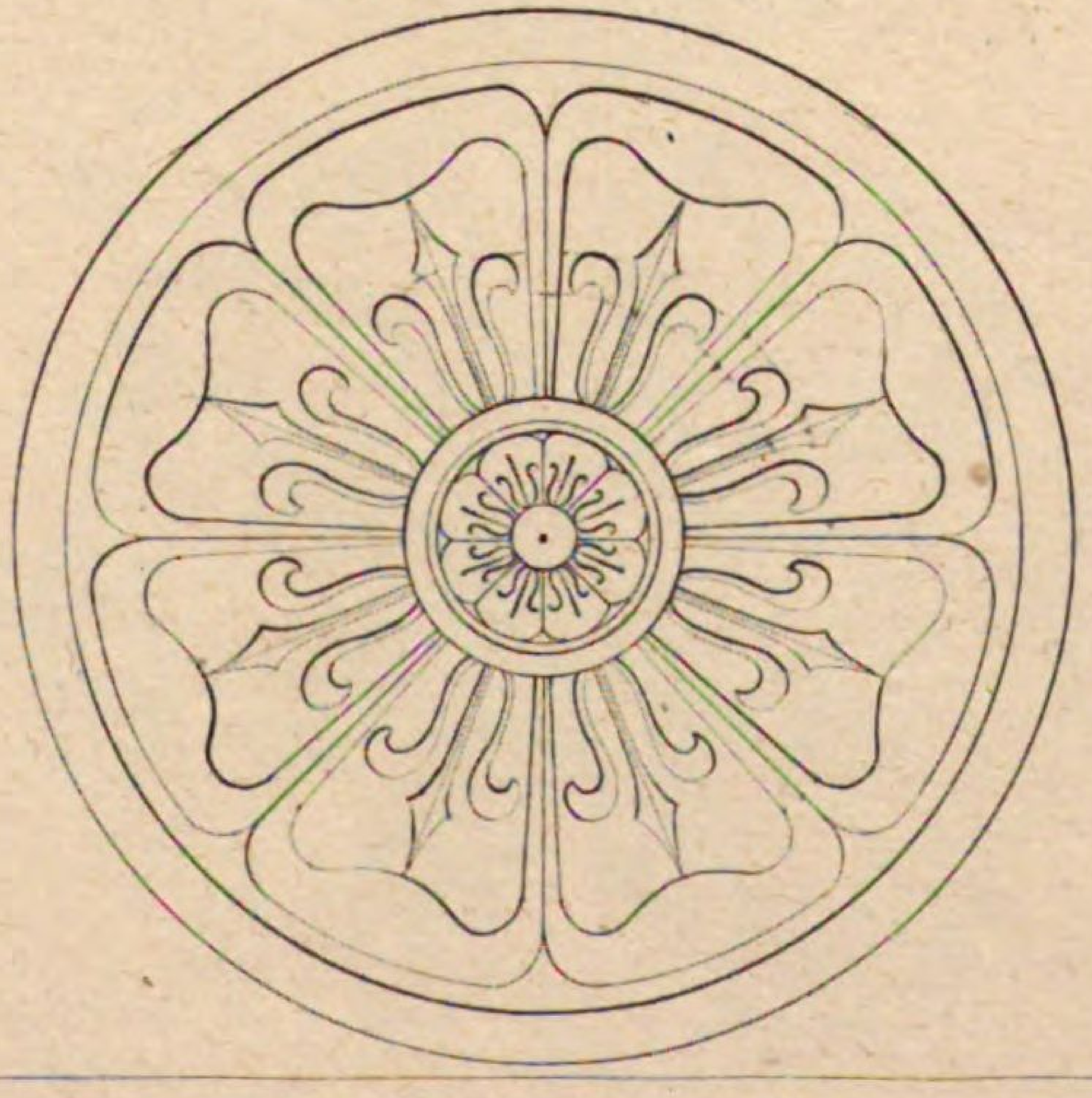
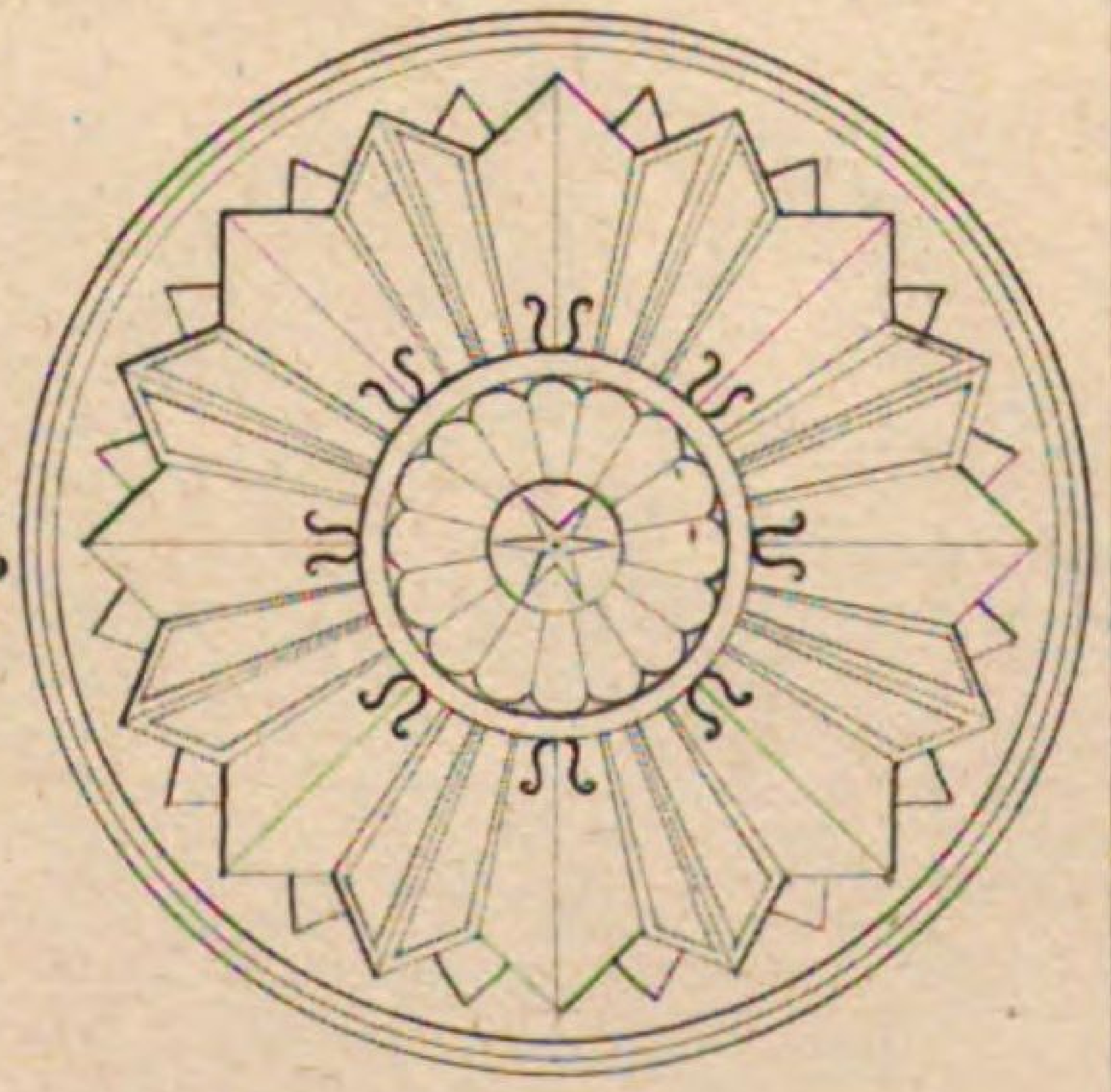


Fig. 65.



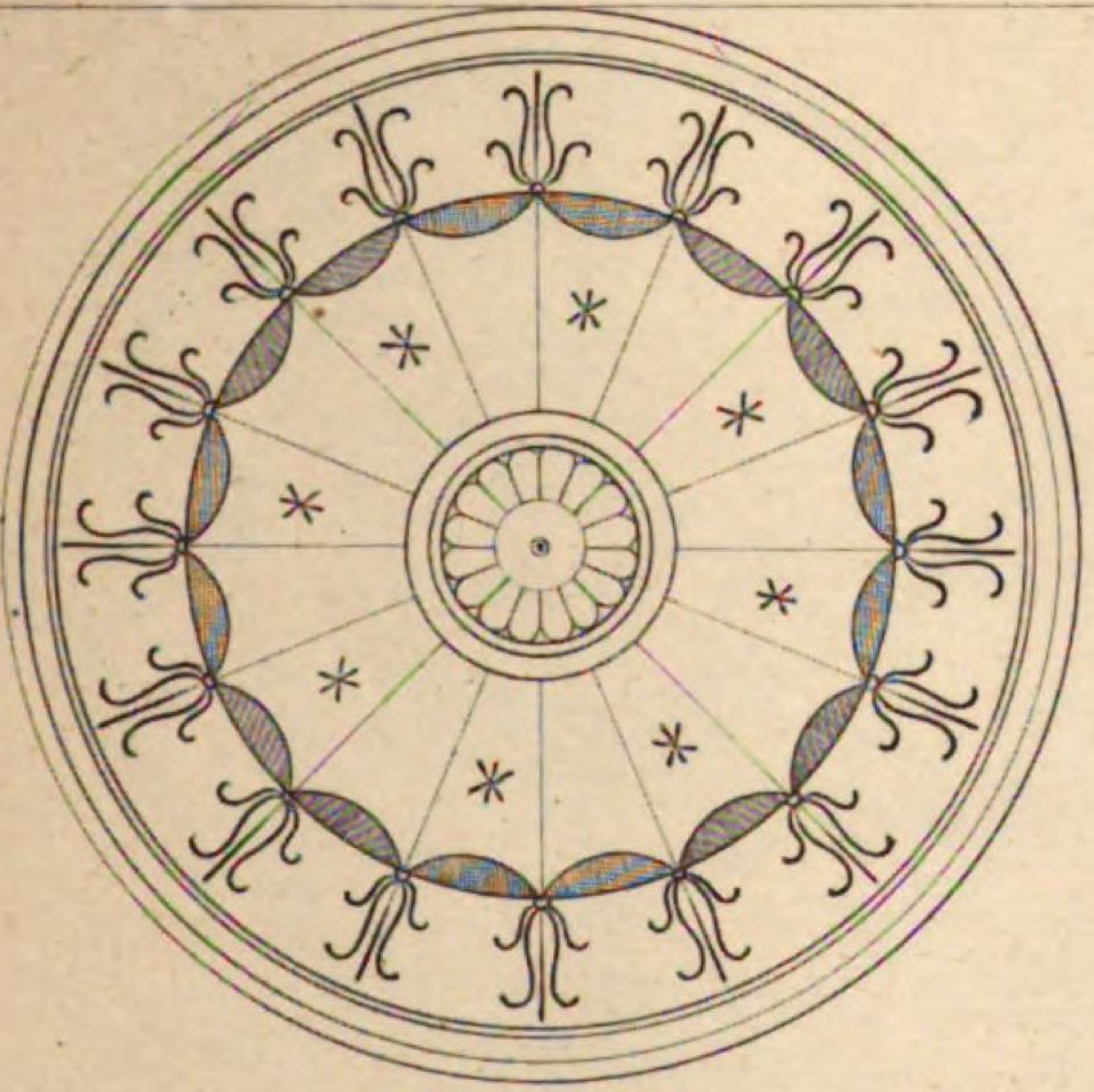


Fig. 68.

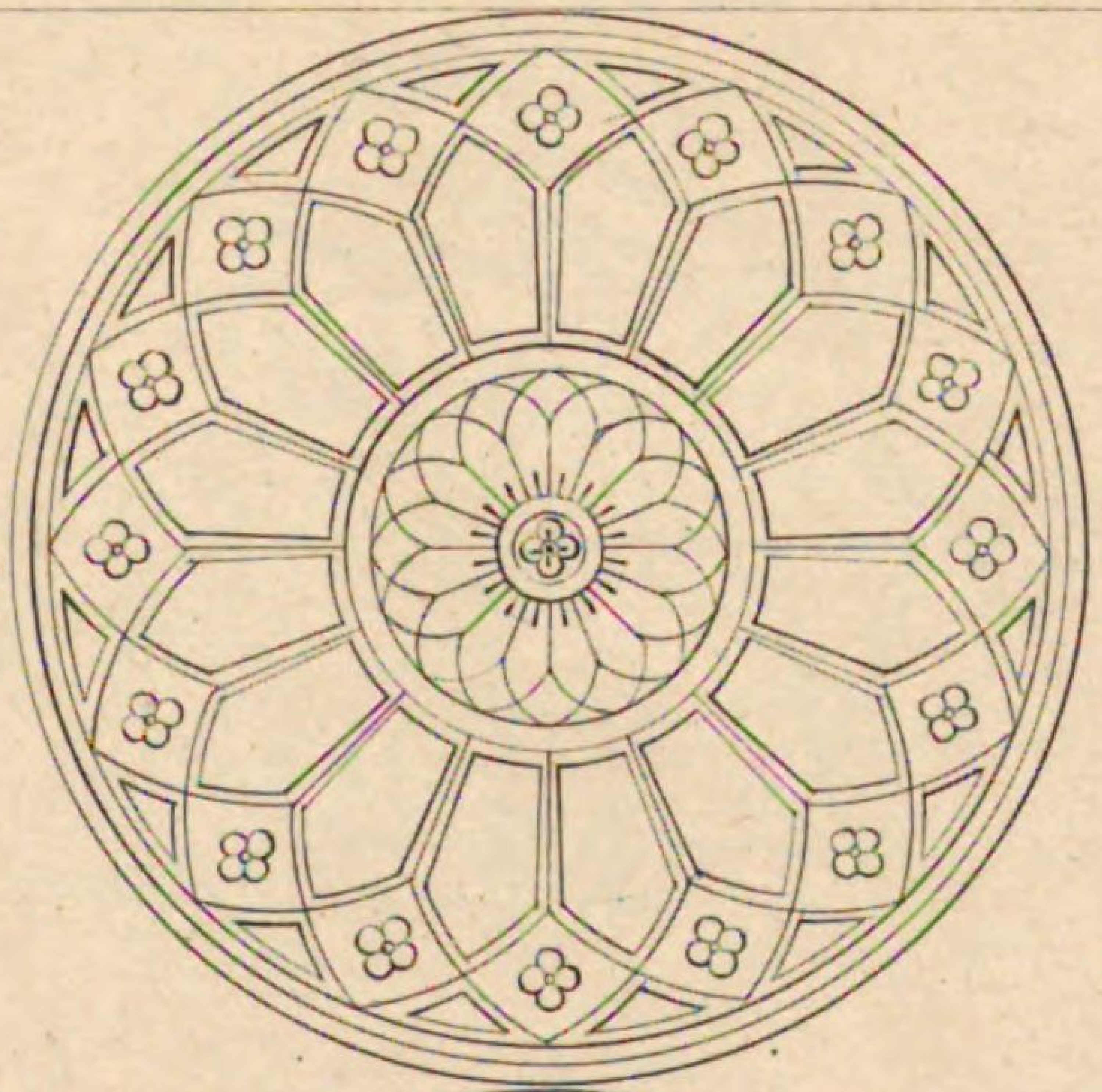


Fig. 70.

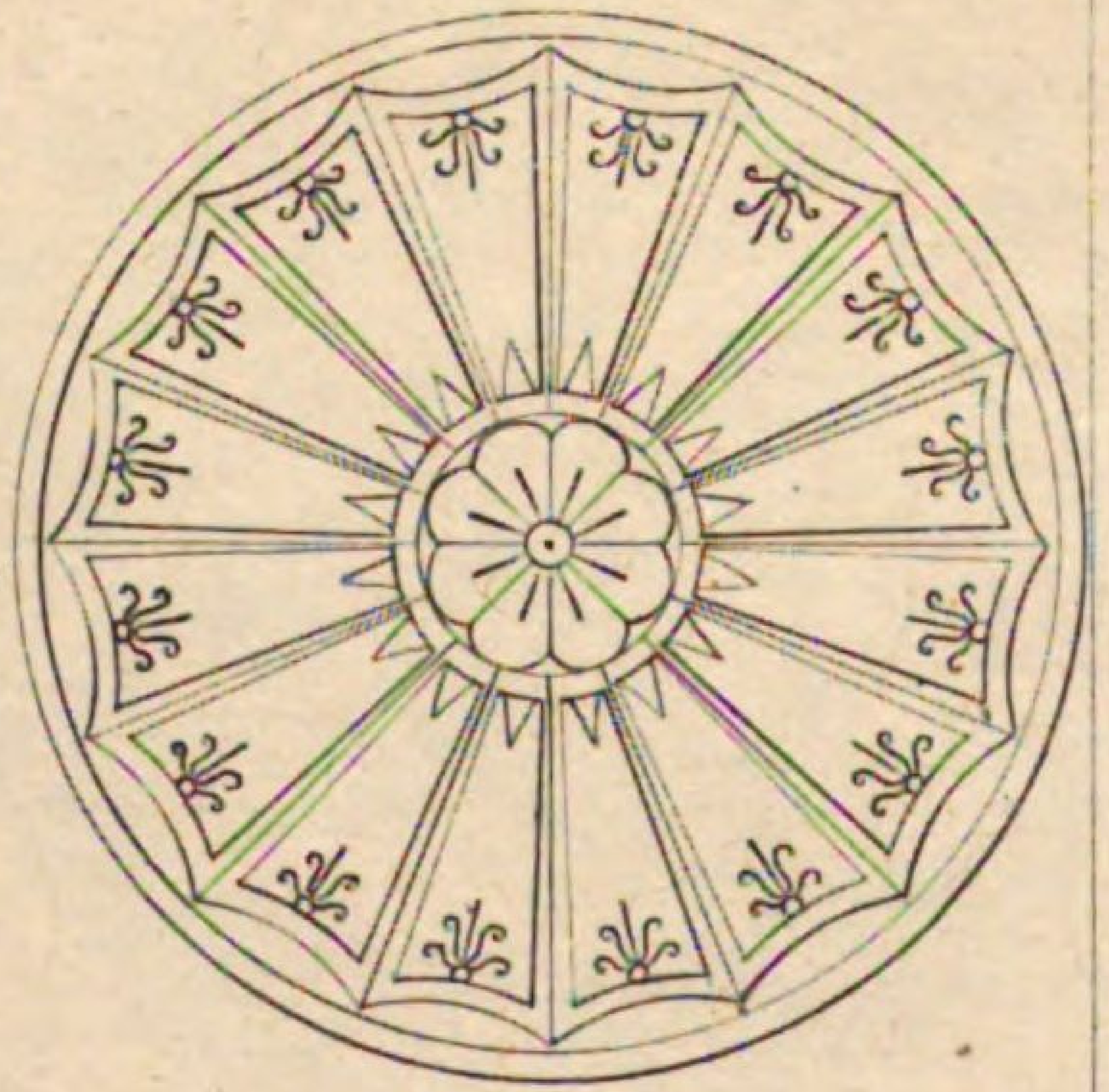


Fig. 72.

Fig. 67

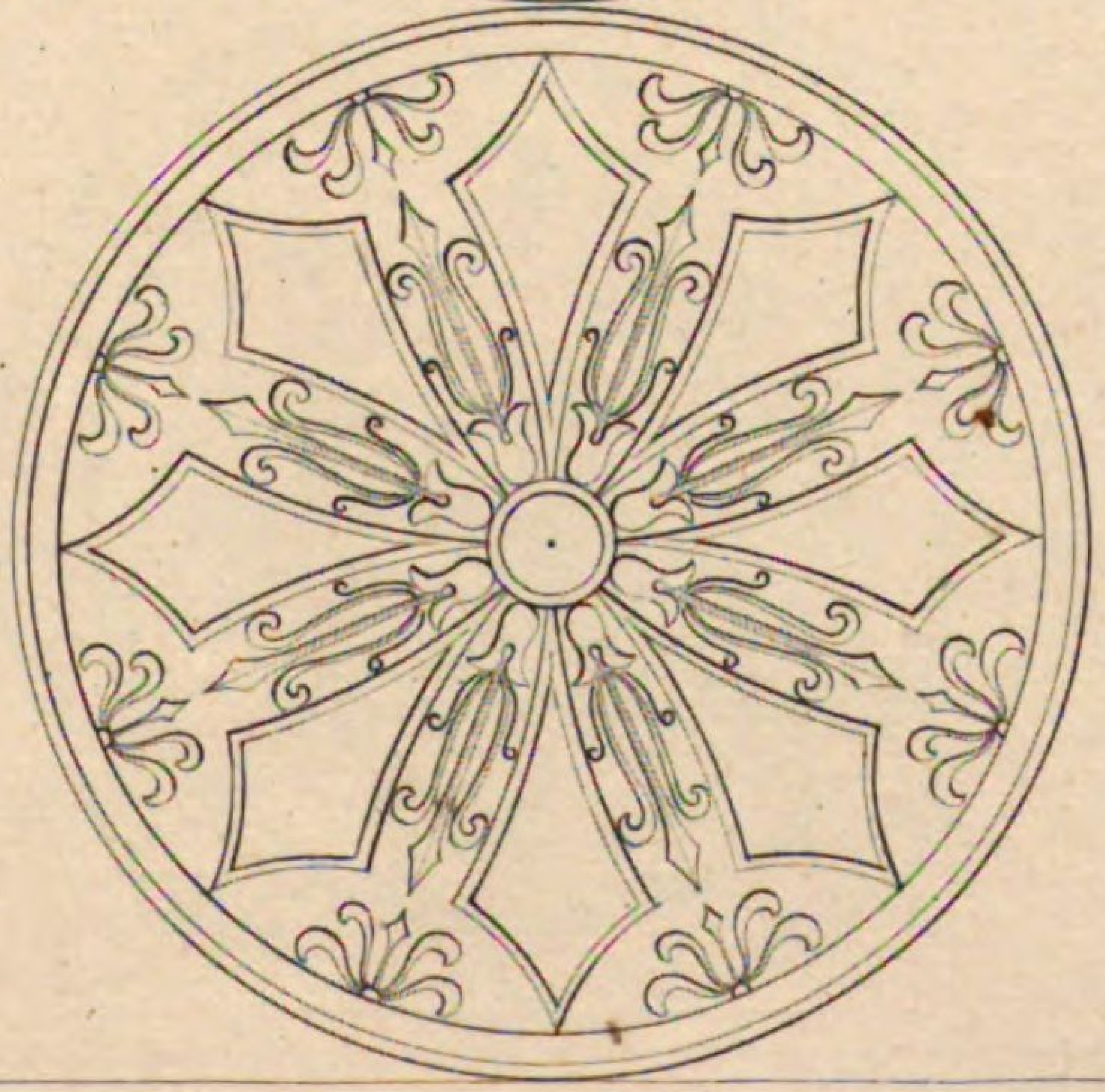


Fig. 69.

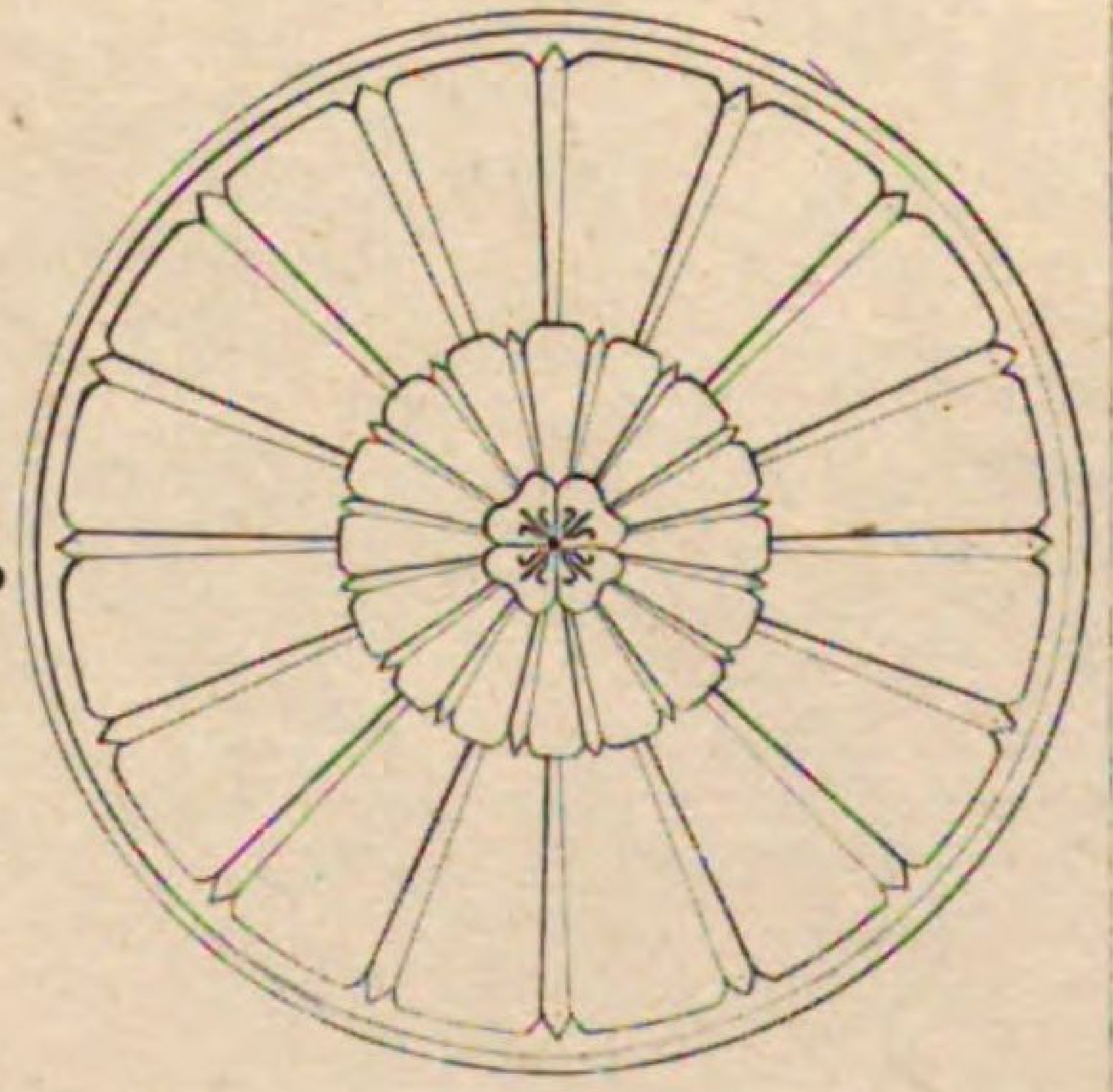


Fig. 71.

Fig. 74.

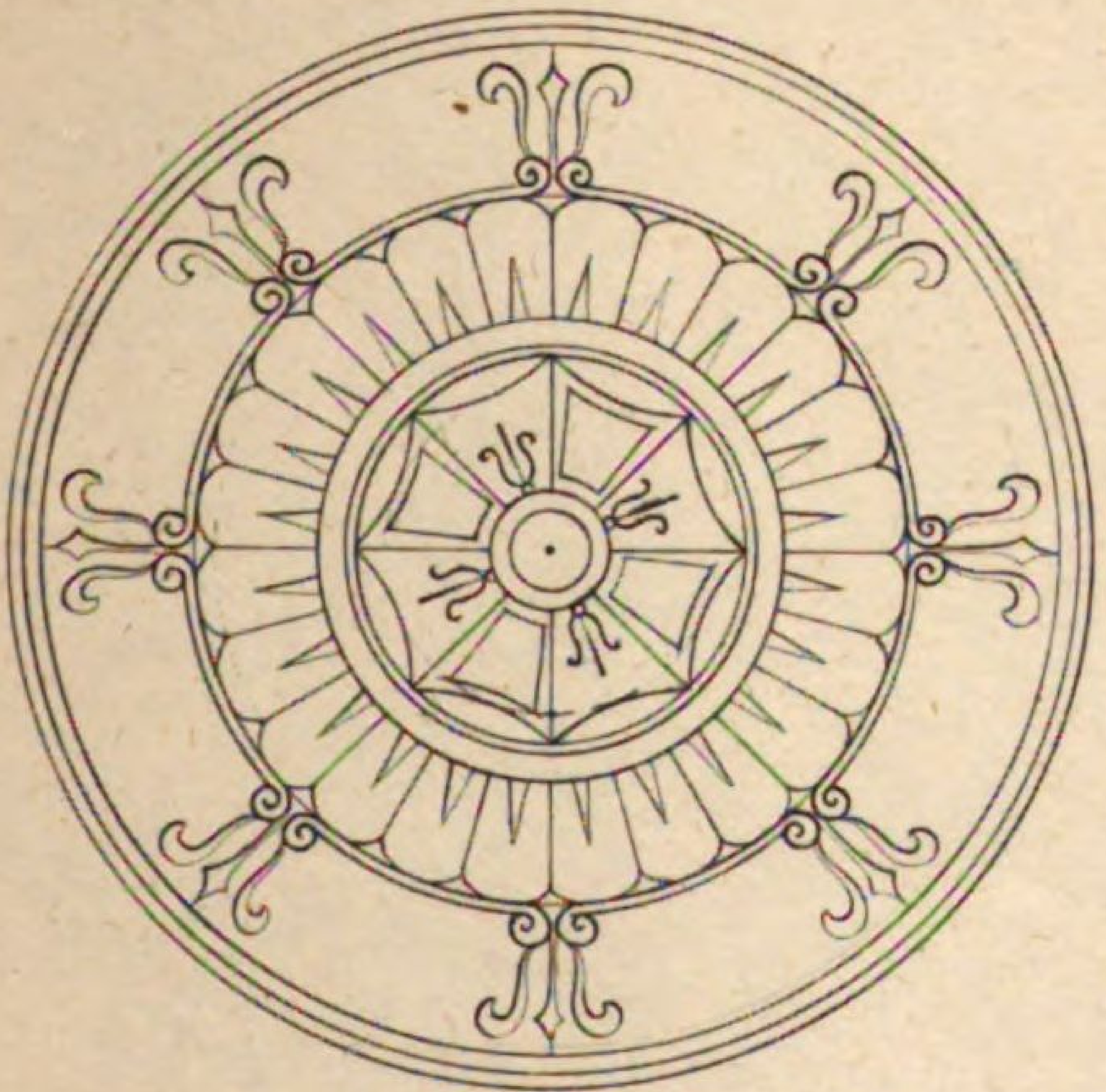


Fig. 76.

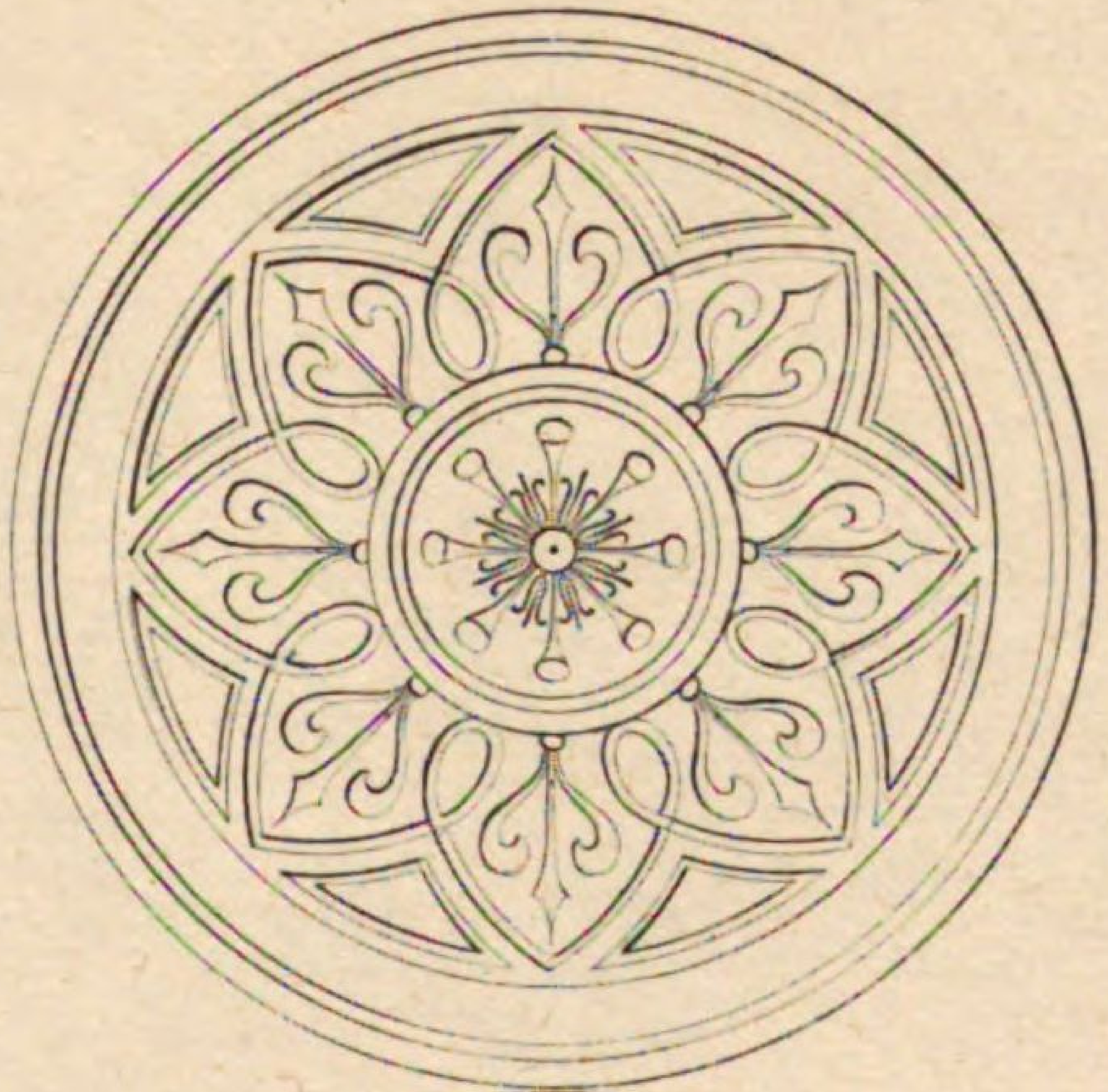


Fig. 78.

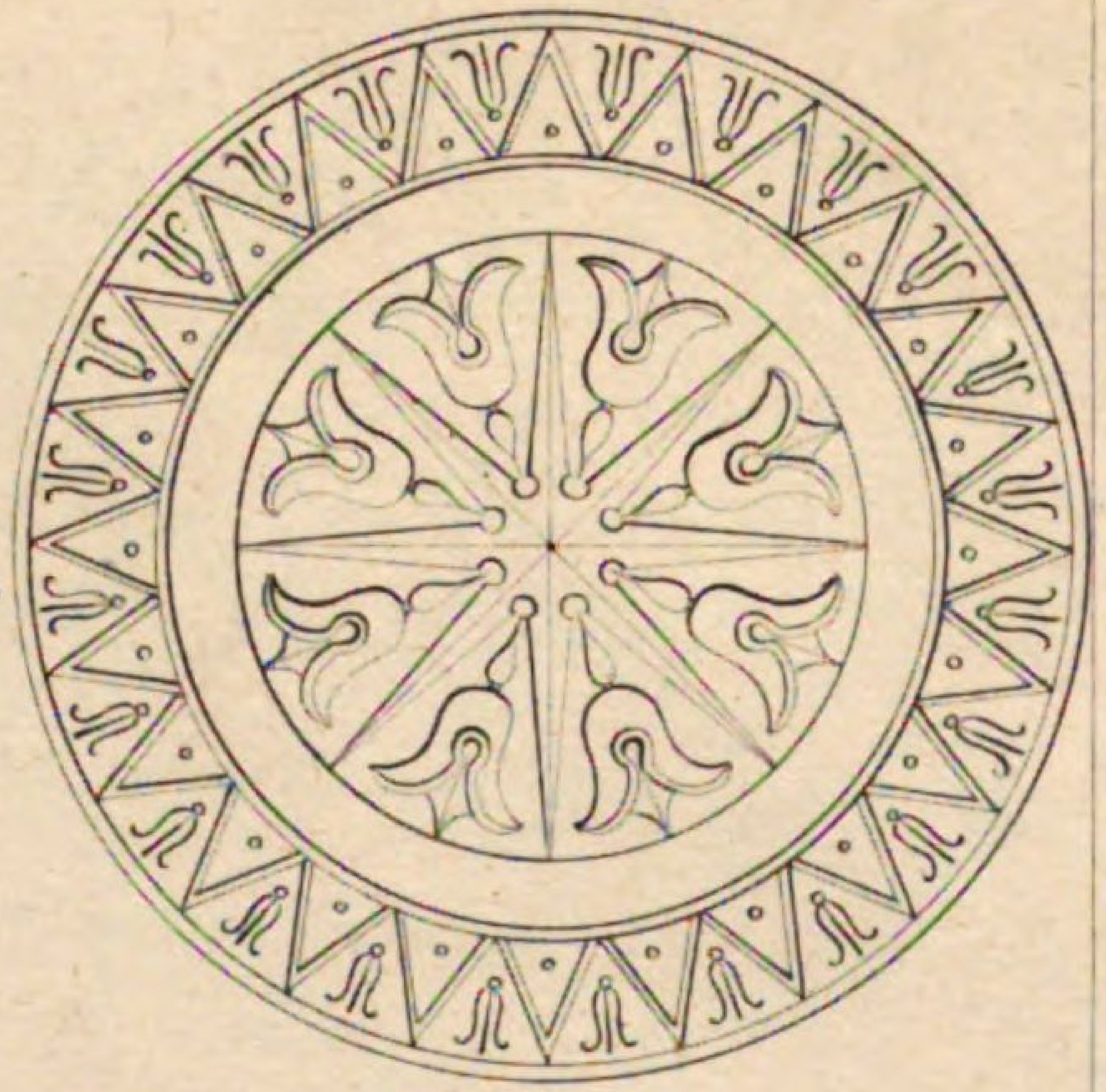


Fig. 73.

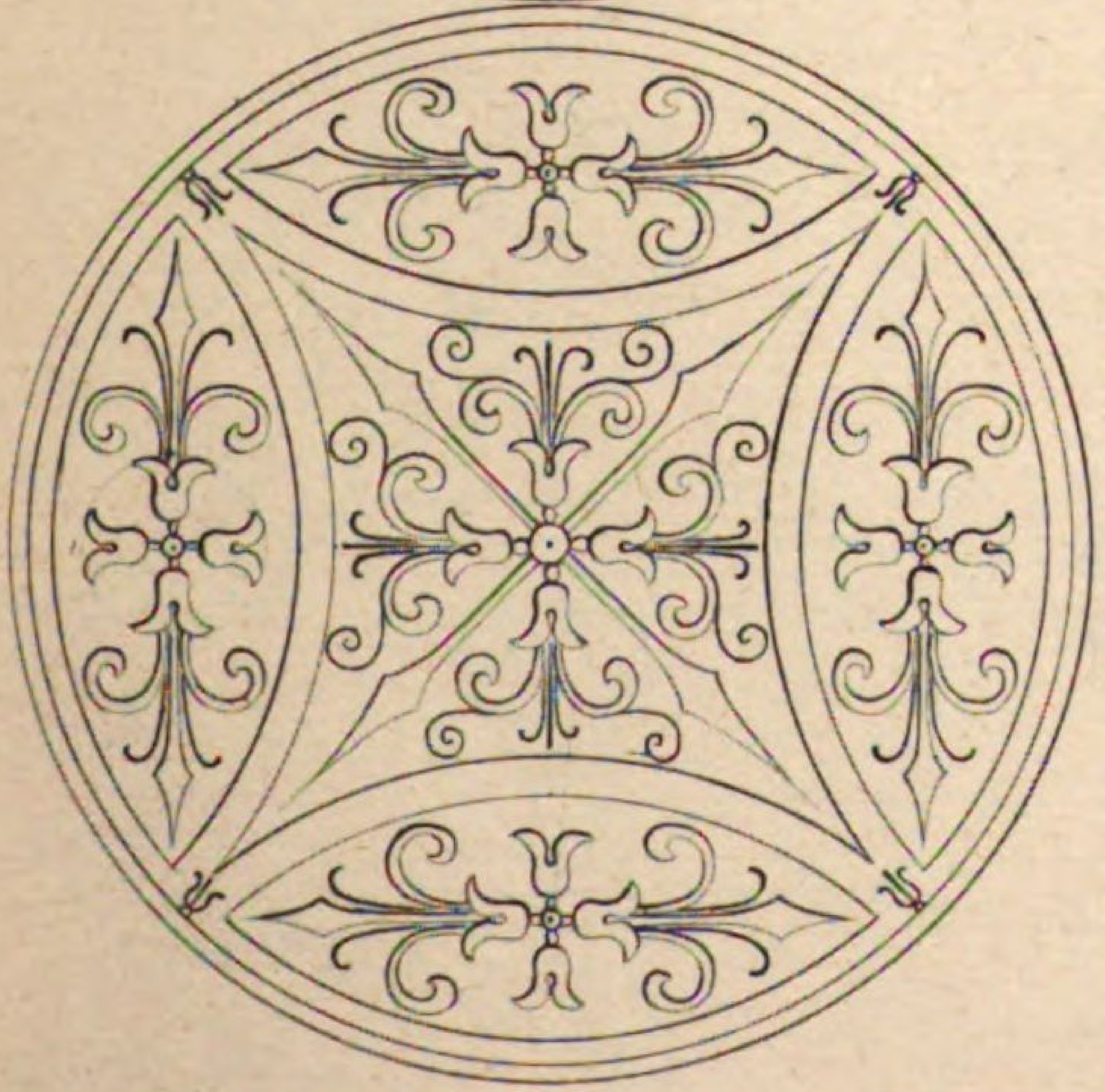


Fig. 75.

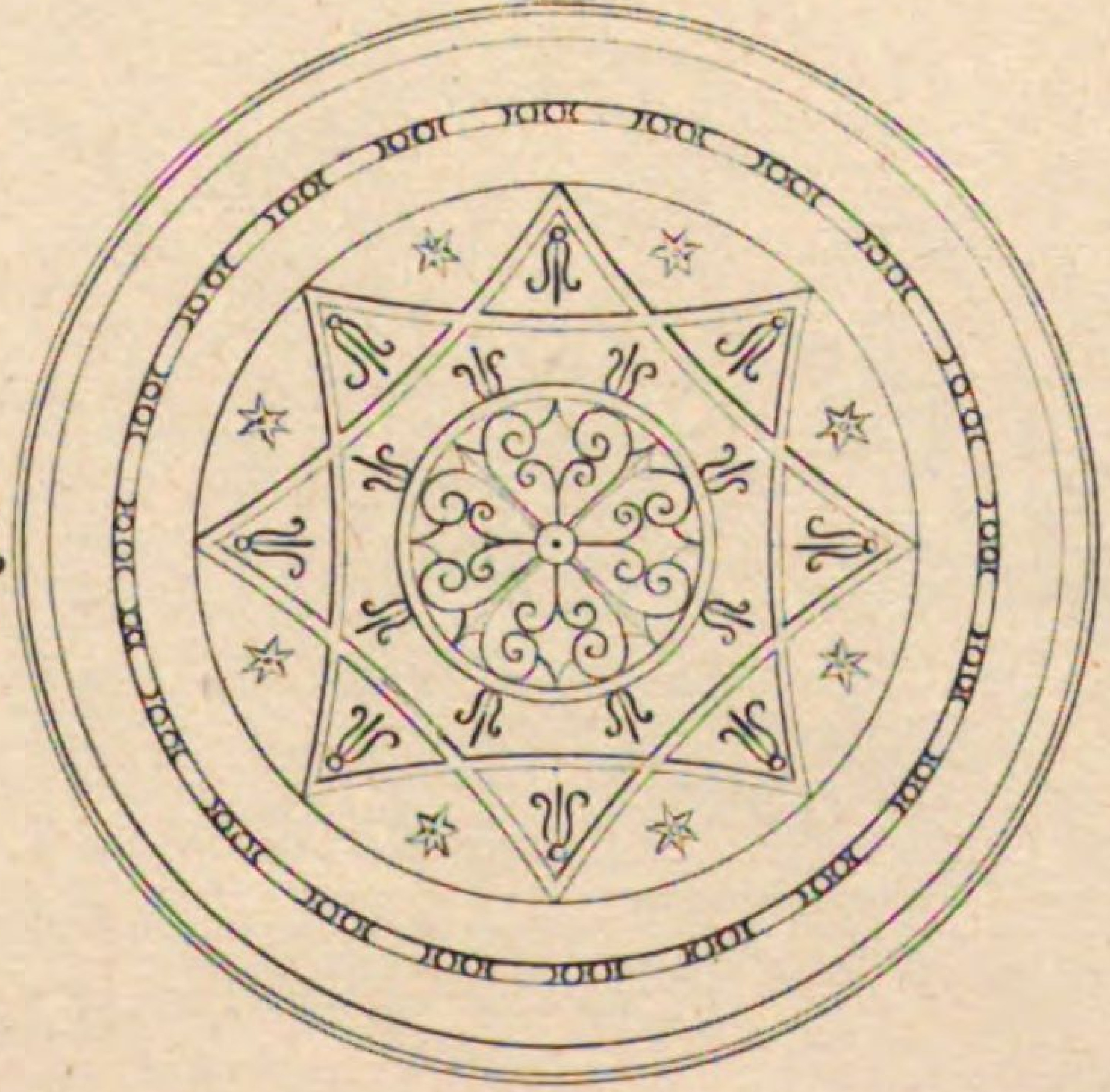


Fig. 77.

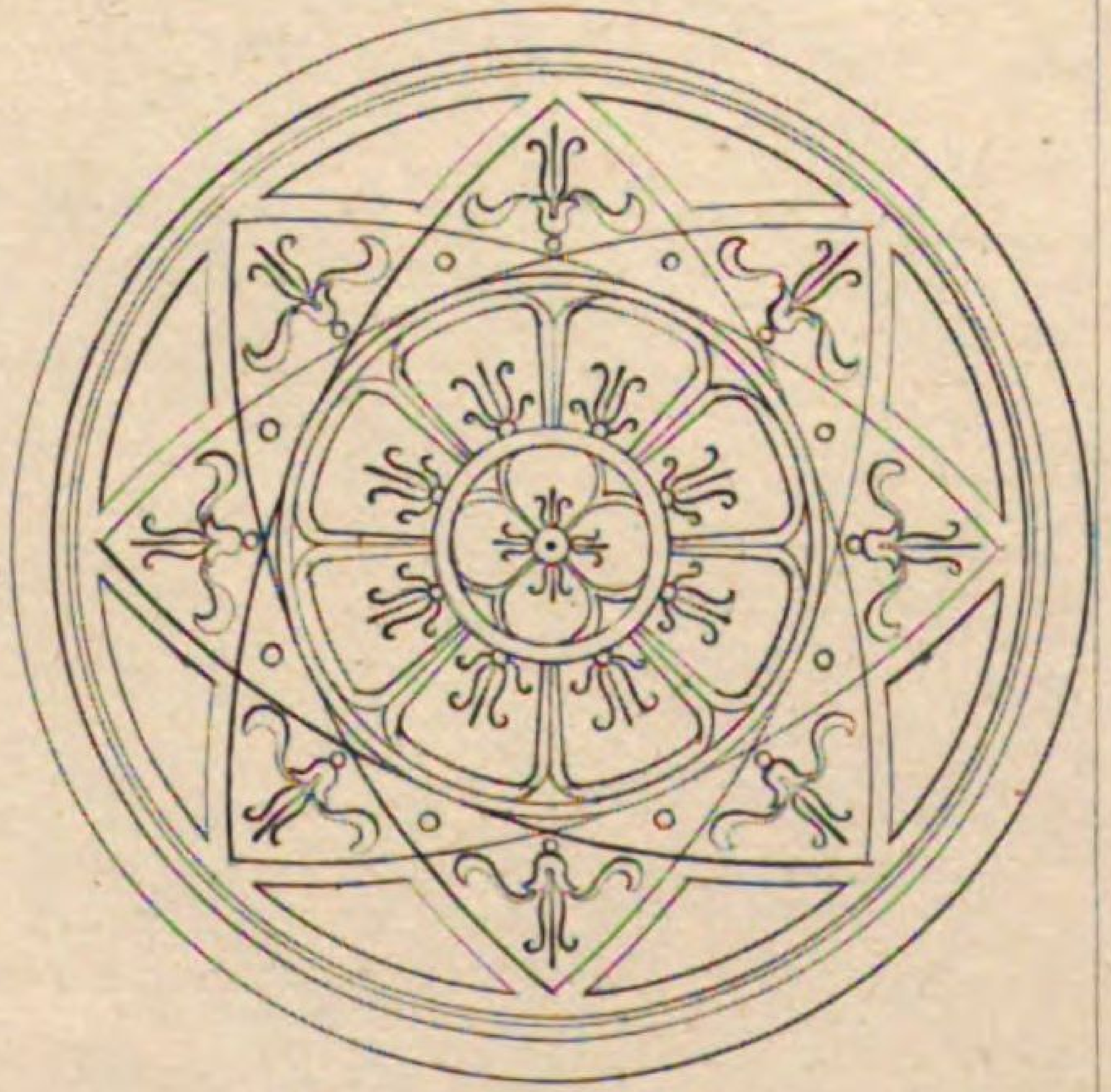


Fig. 80.

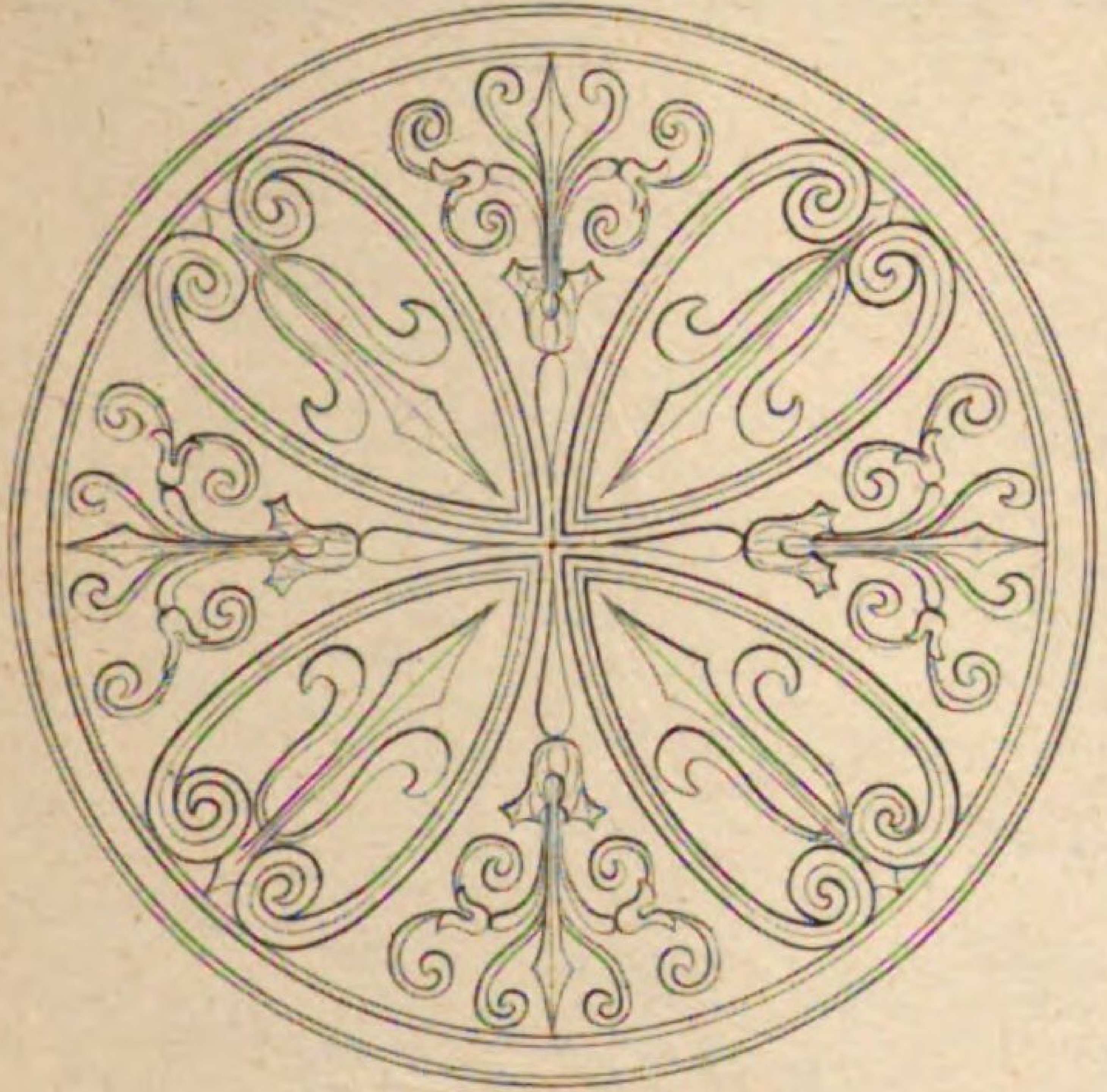


Fig. 82.

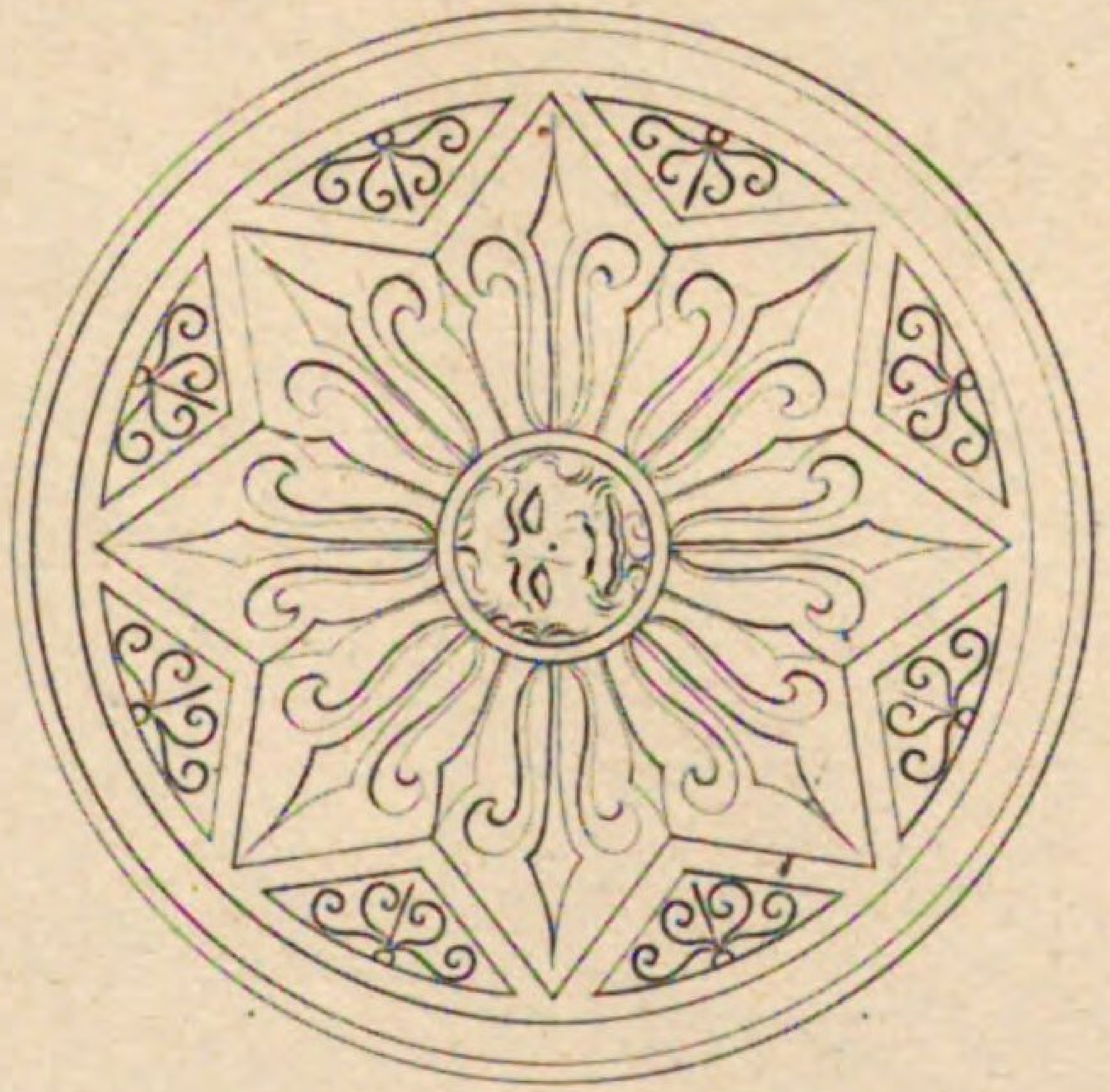


Fig. 84.

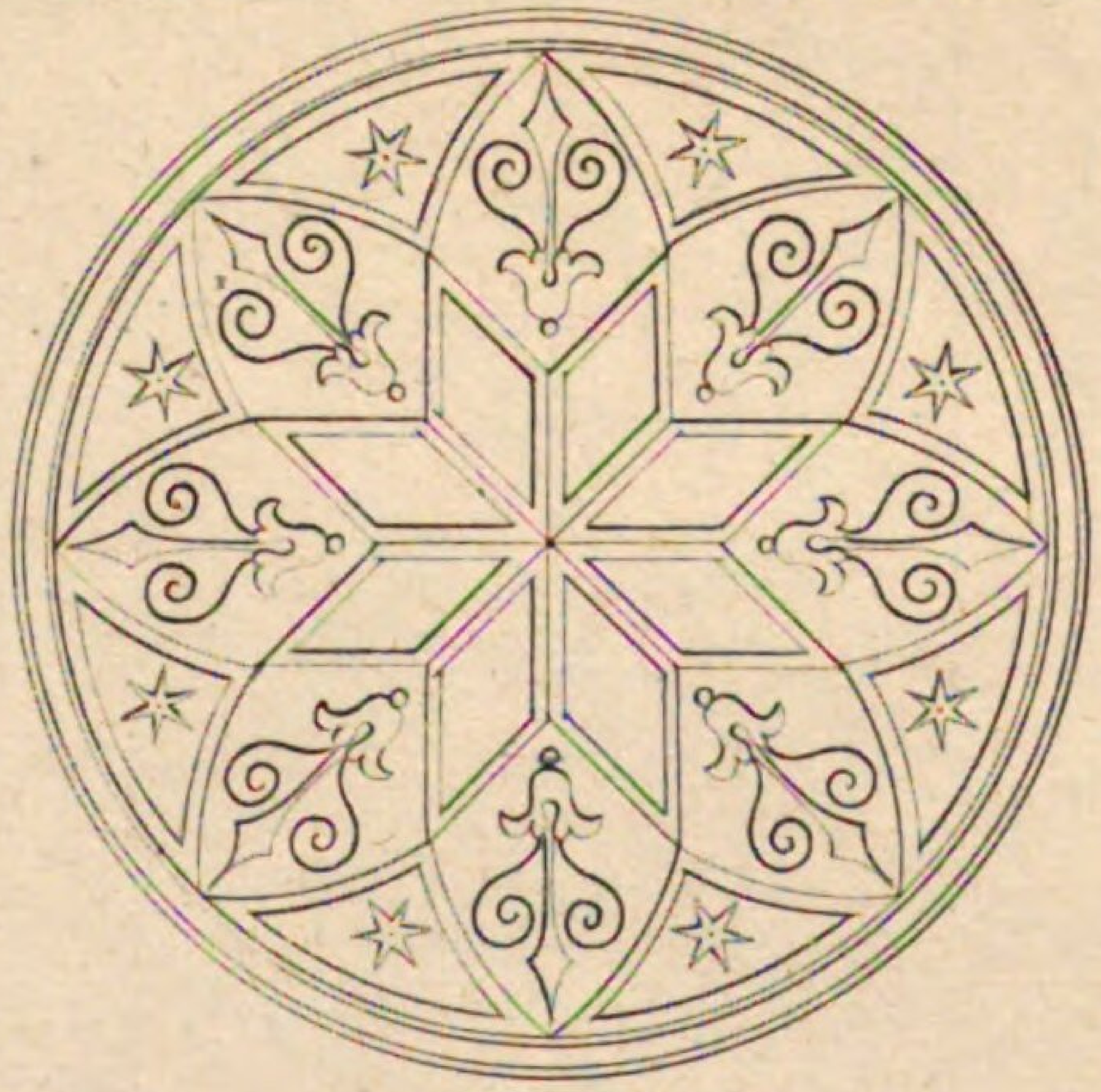


Fig. 79.

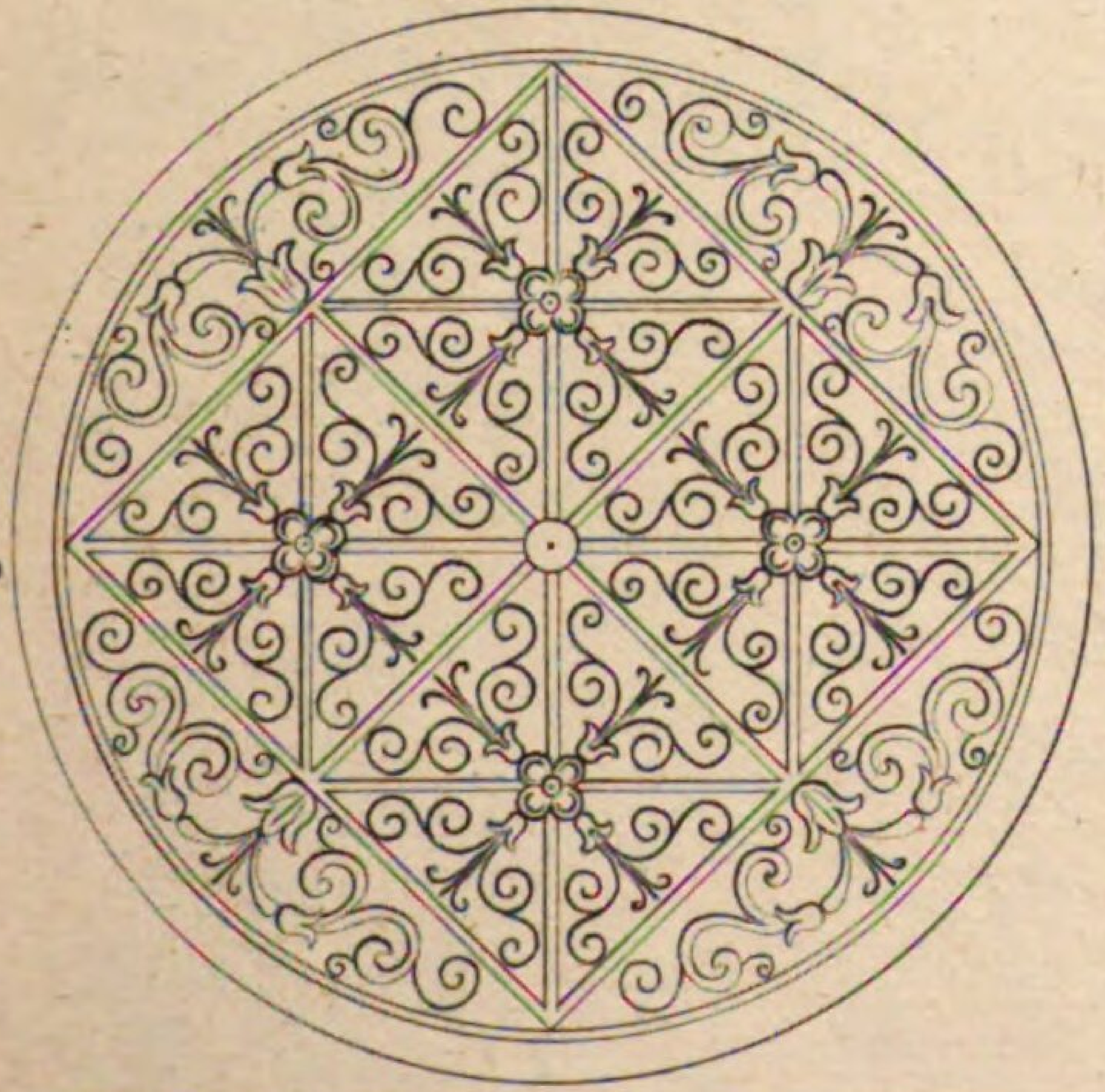


Fig. 81.

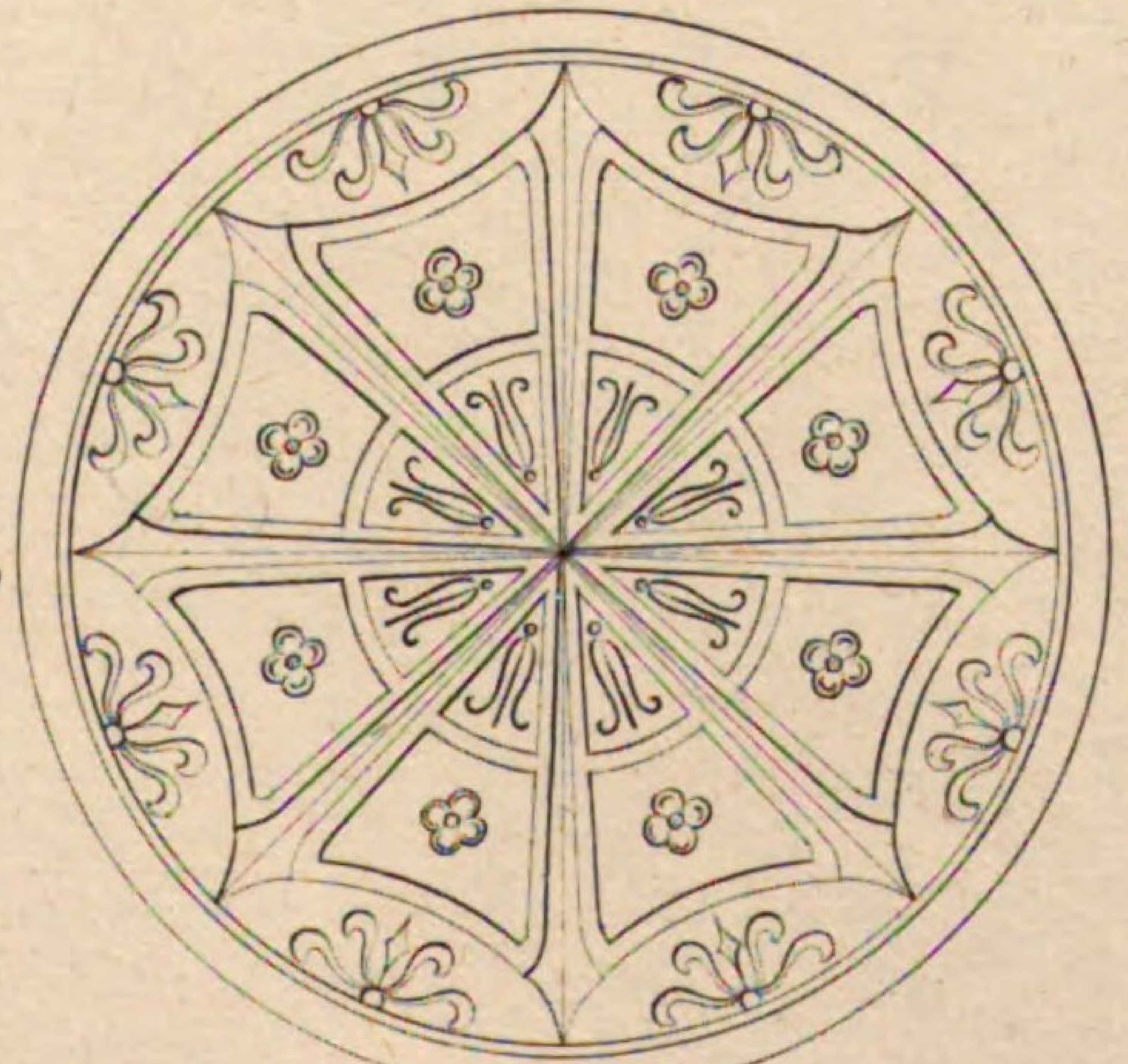


Fig. 83.

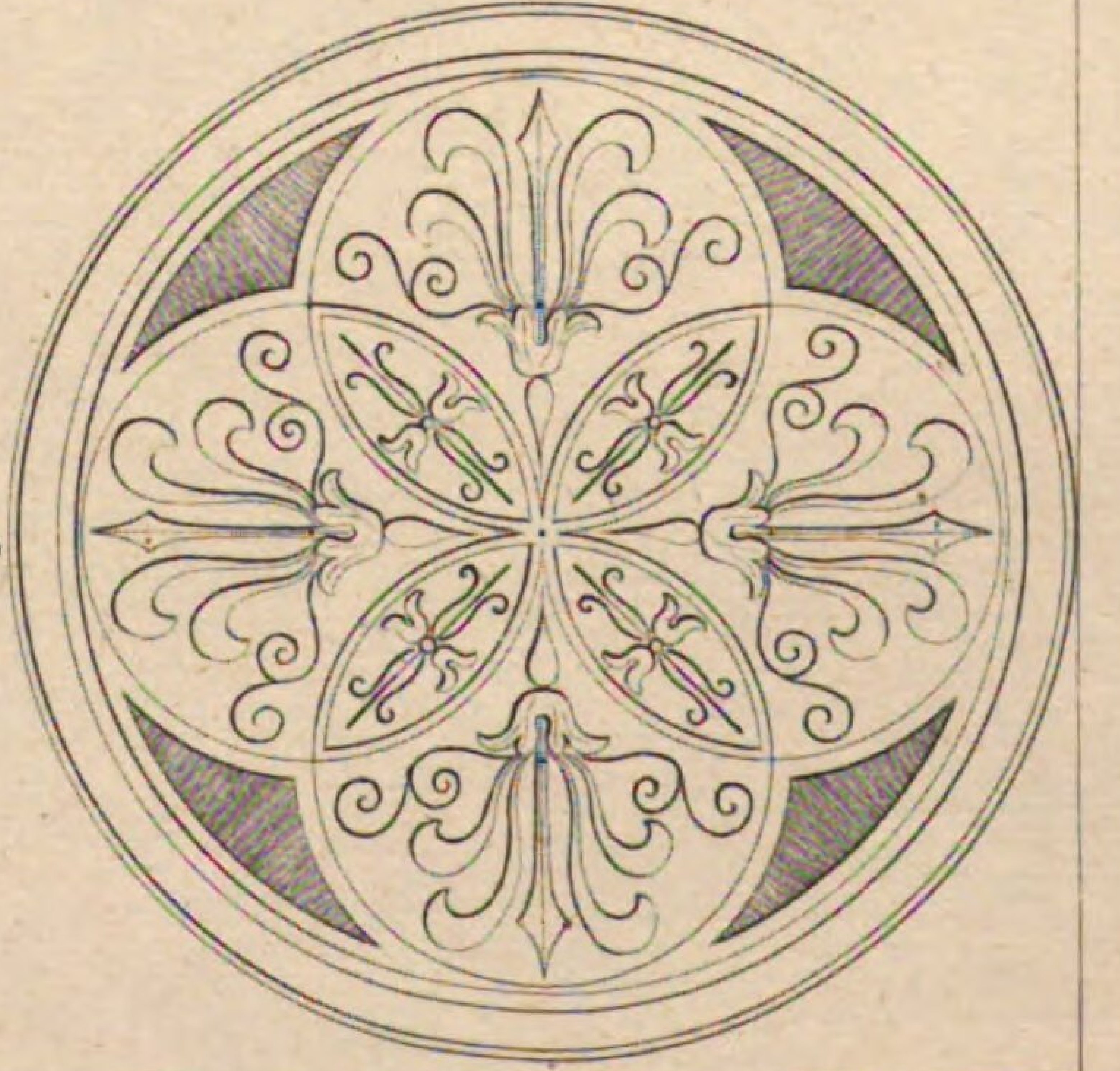


Fig: 85.

Fig. 86.

Fig. 87.

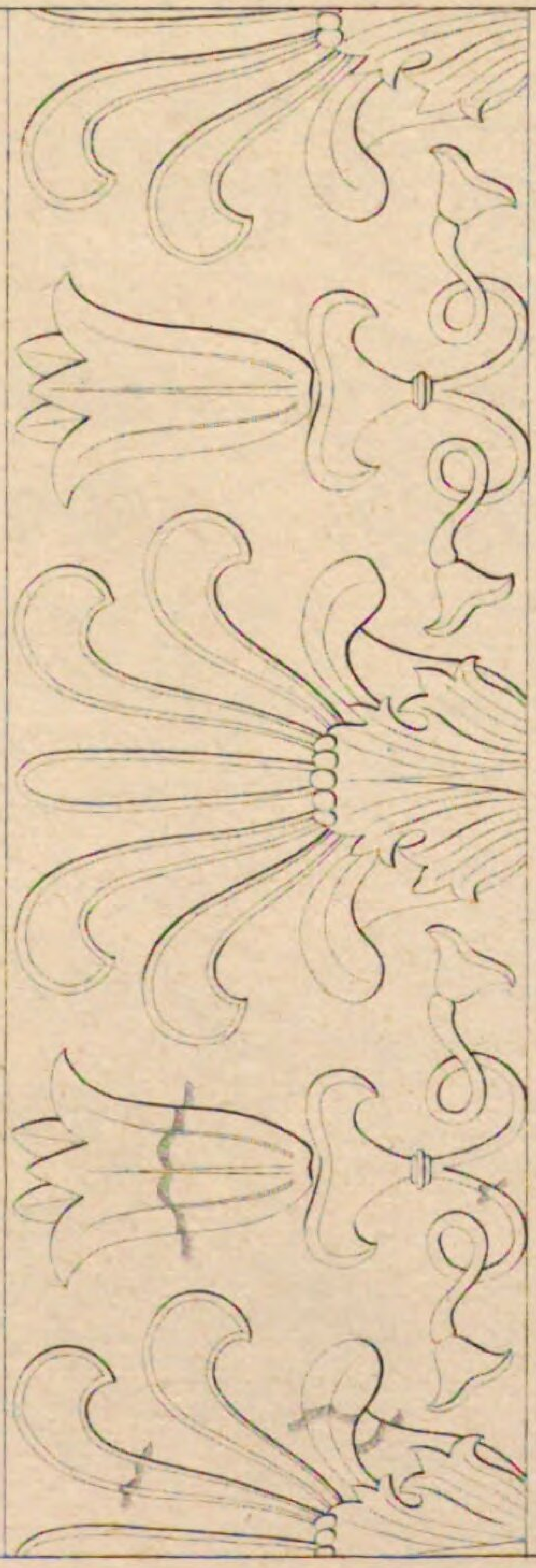


Fig. 88.

Fig. 89. Fig. 90. Fig. 91. Fig. 92.

Fig: 93.

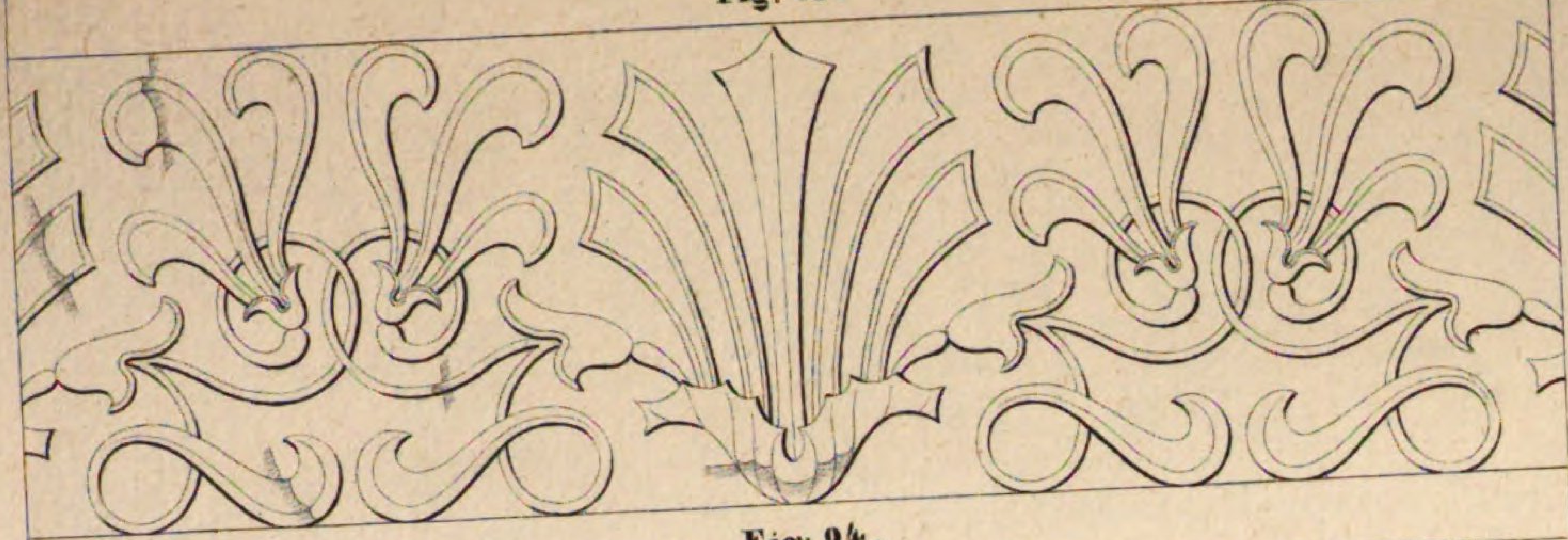


Fig: 94.

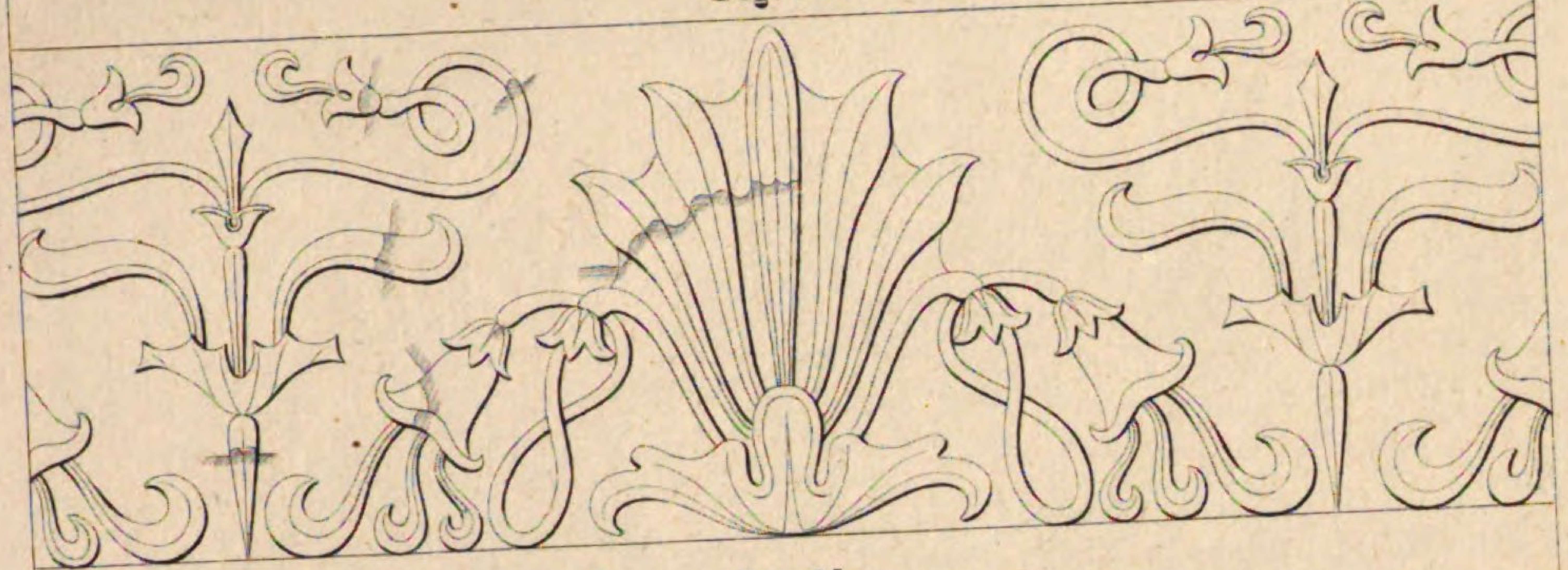


Fig: 95.

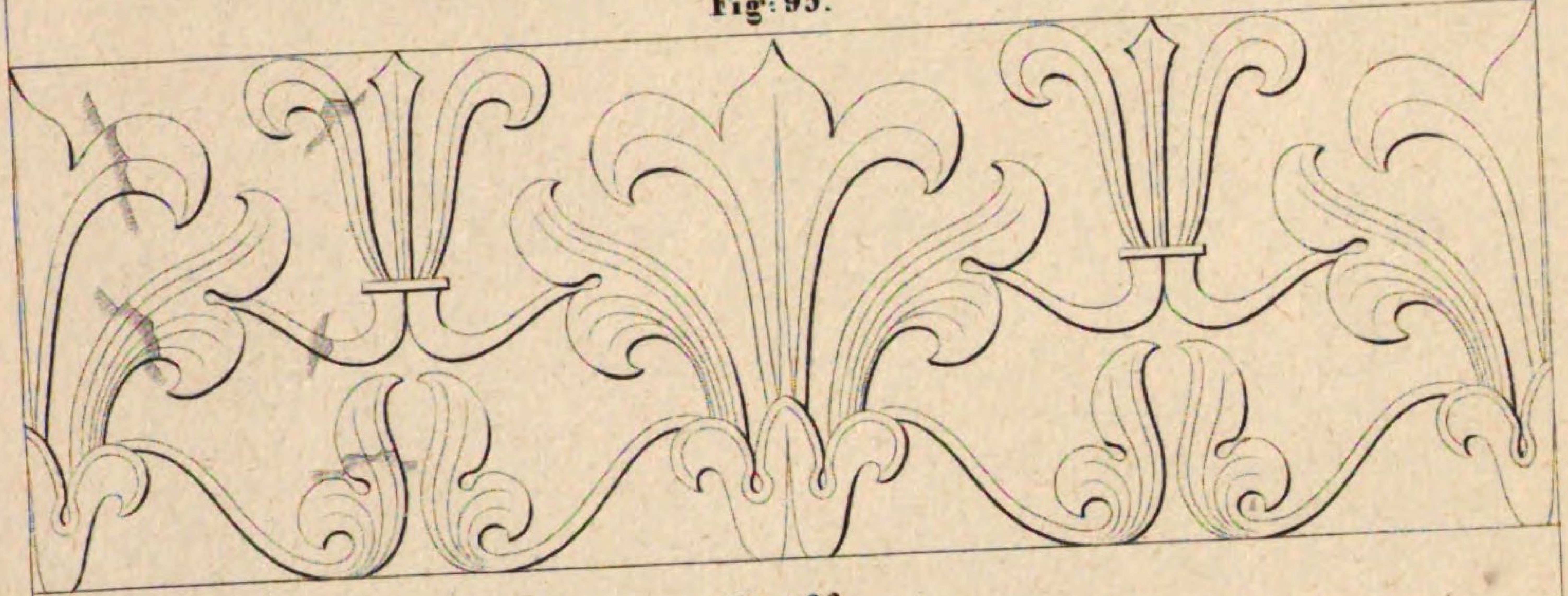


Fig: 96.

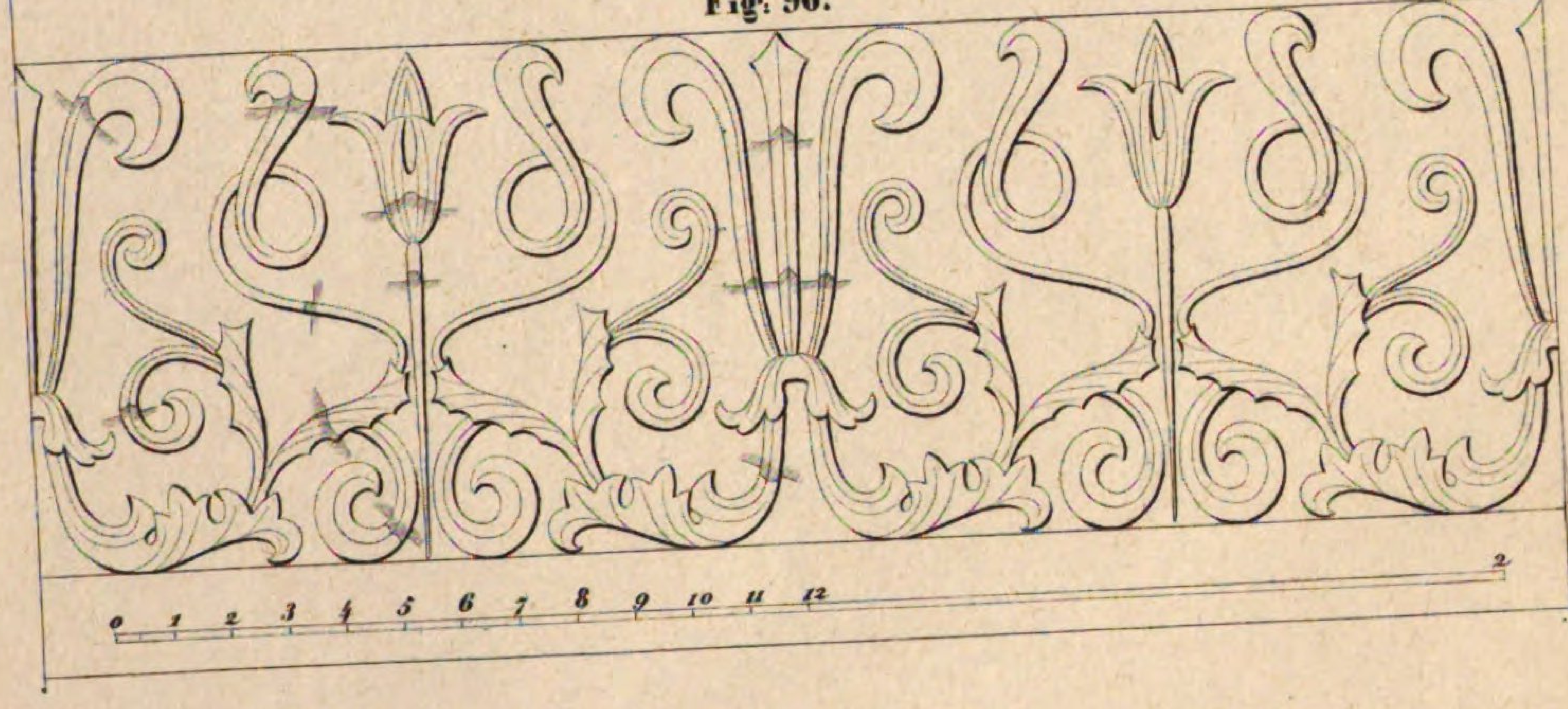


Fig: 97.

Fig: 98.

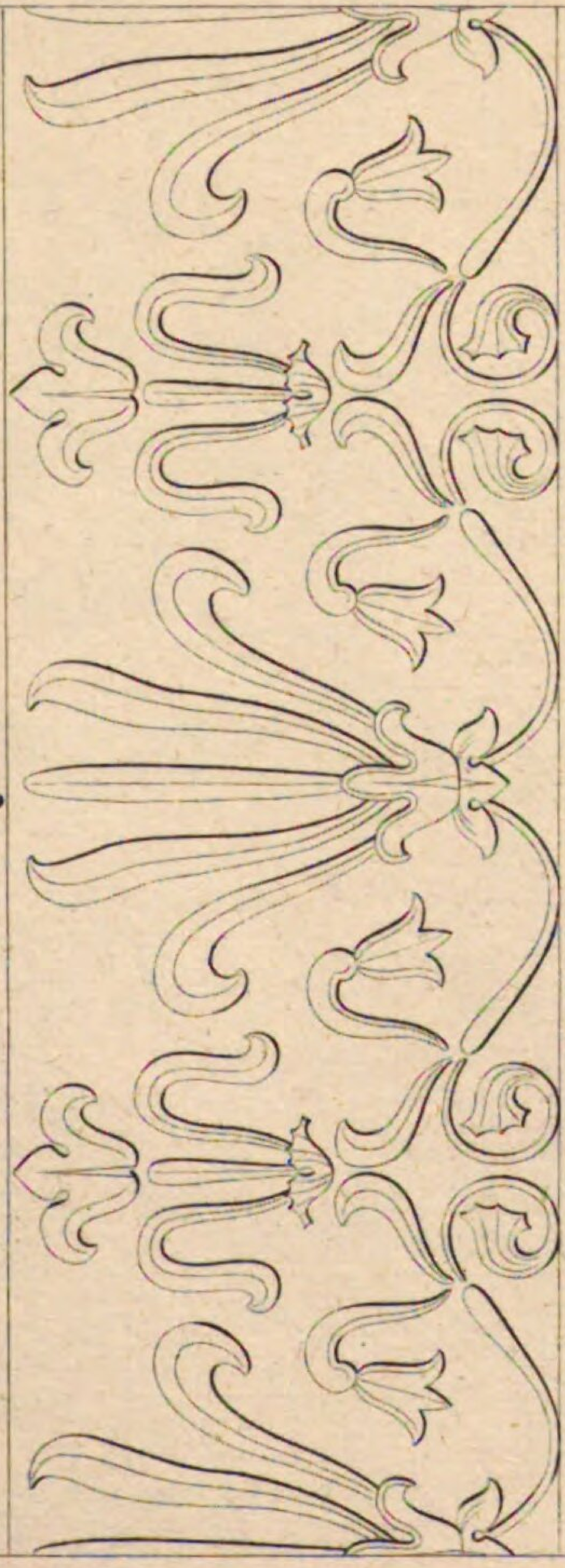


Fig: 99.

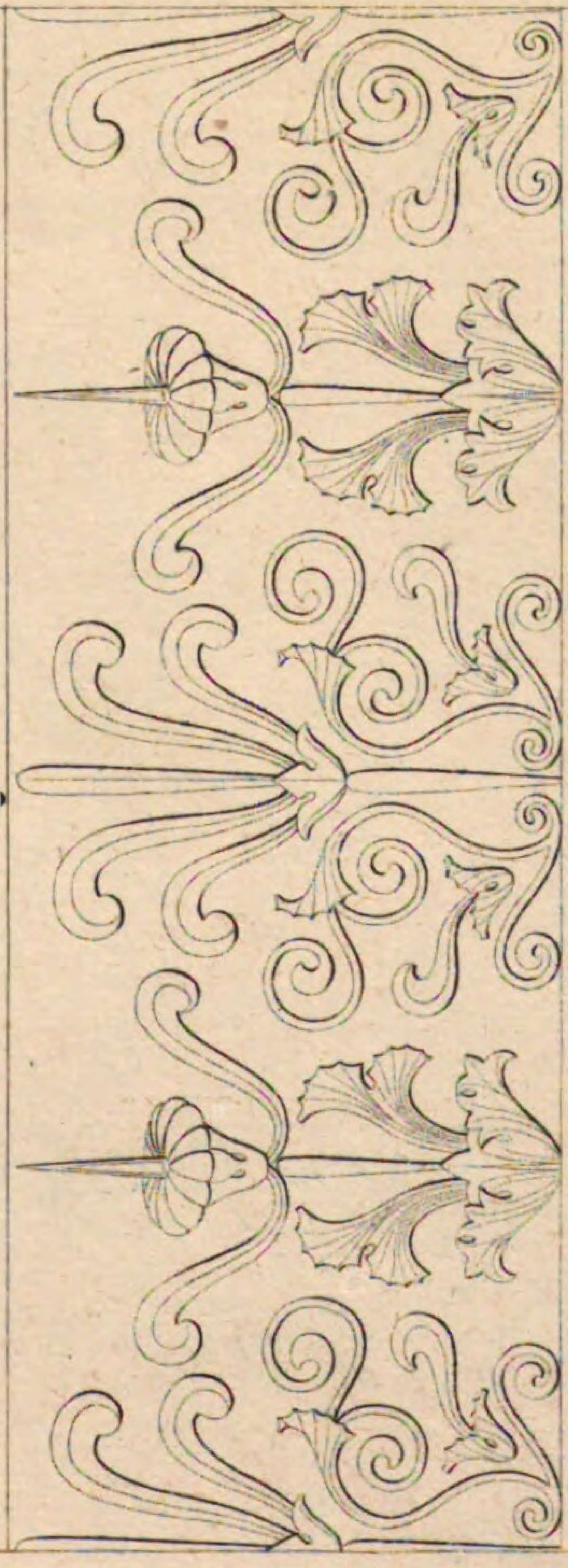
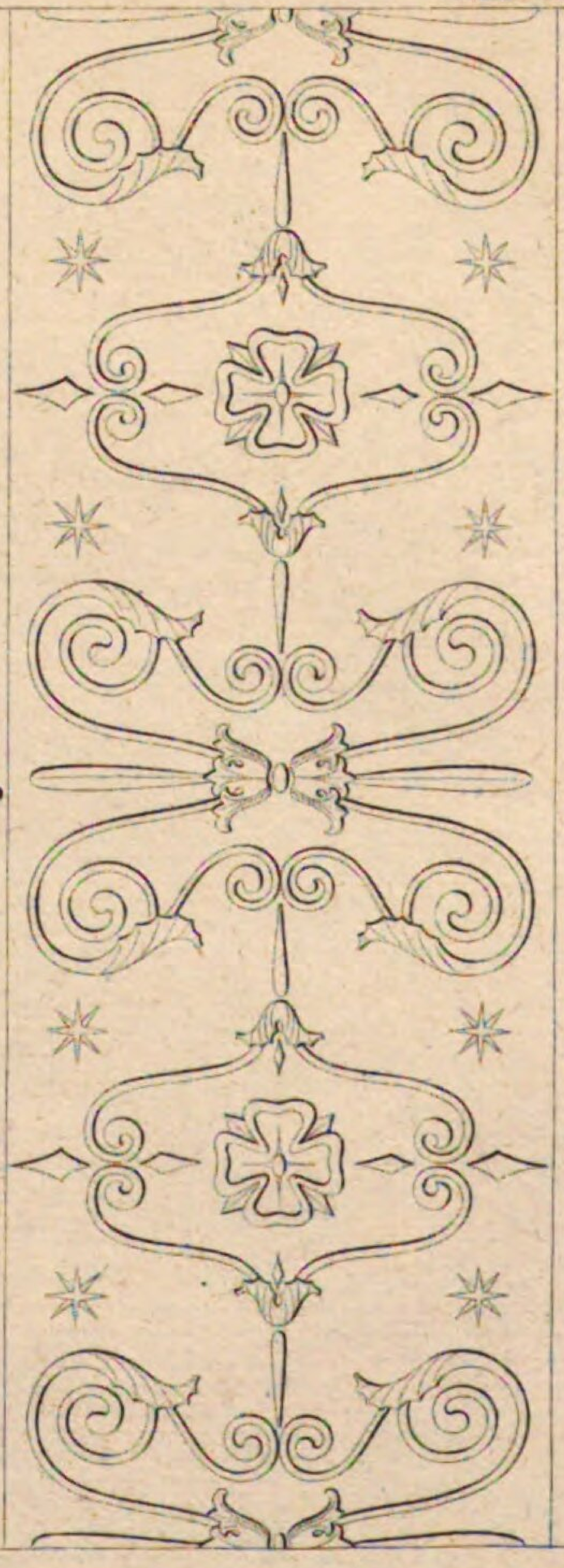


Fig: 100.



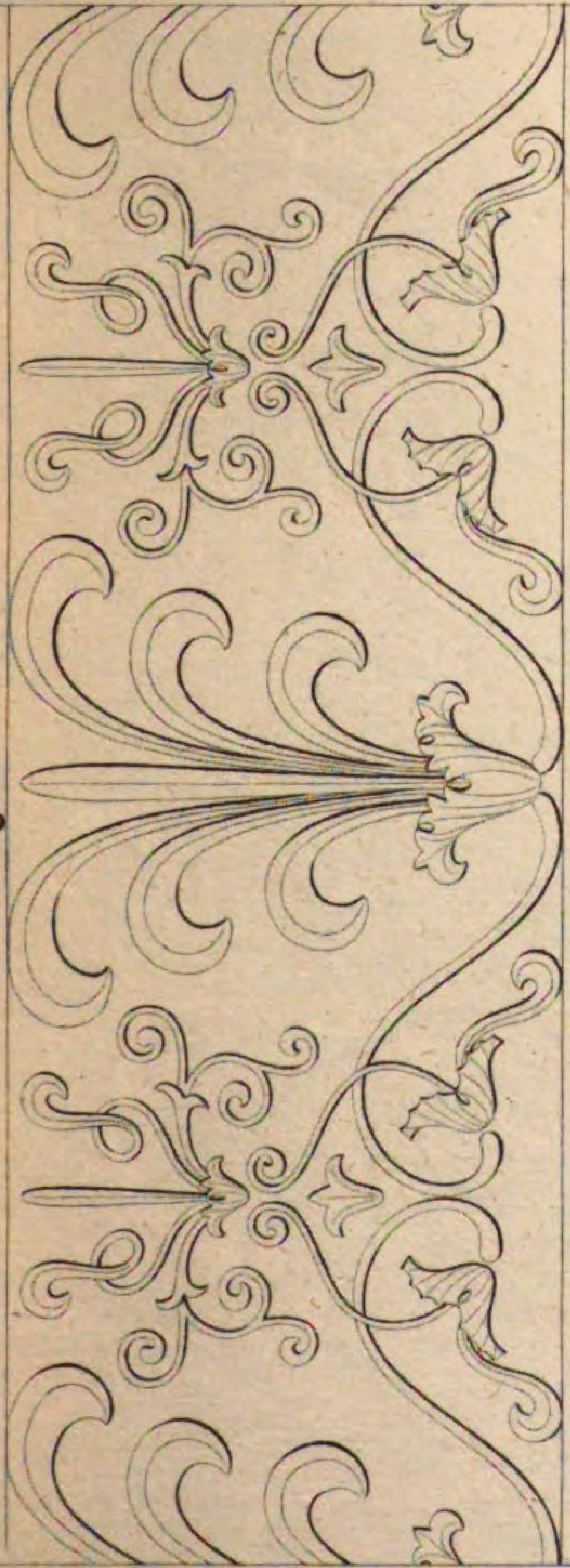


Fig: 101.

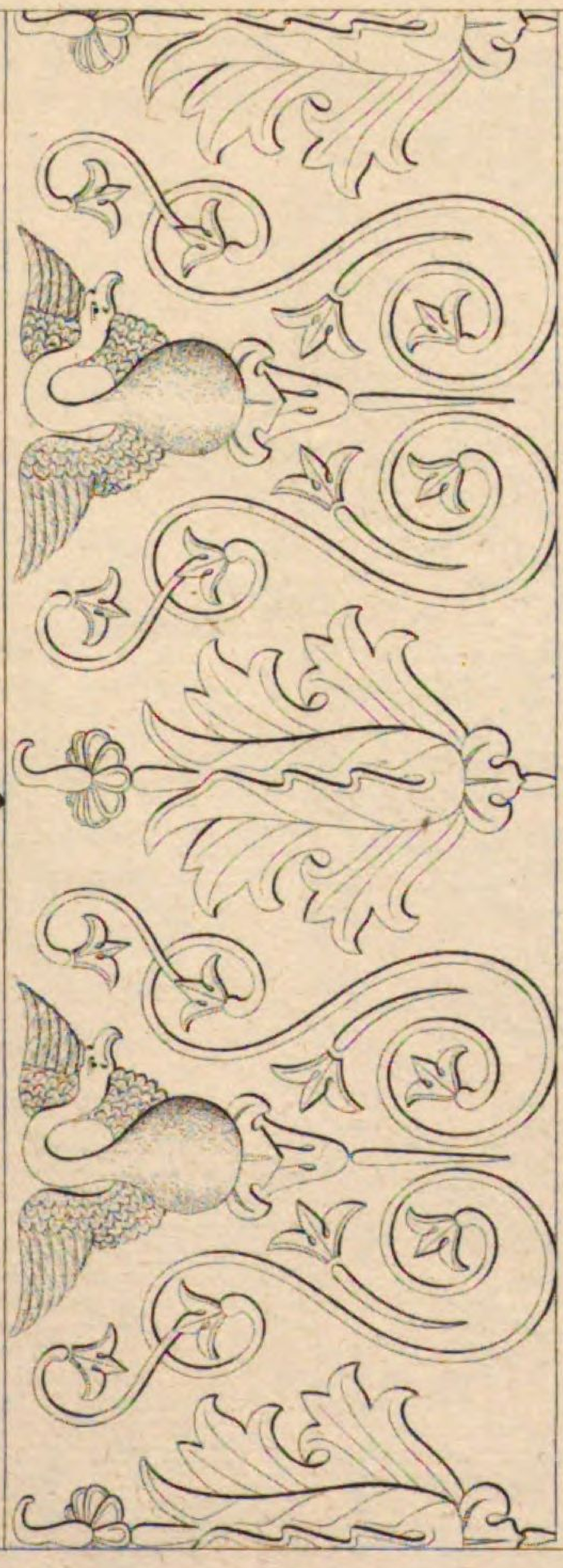


Fig: 102.

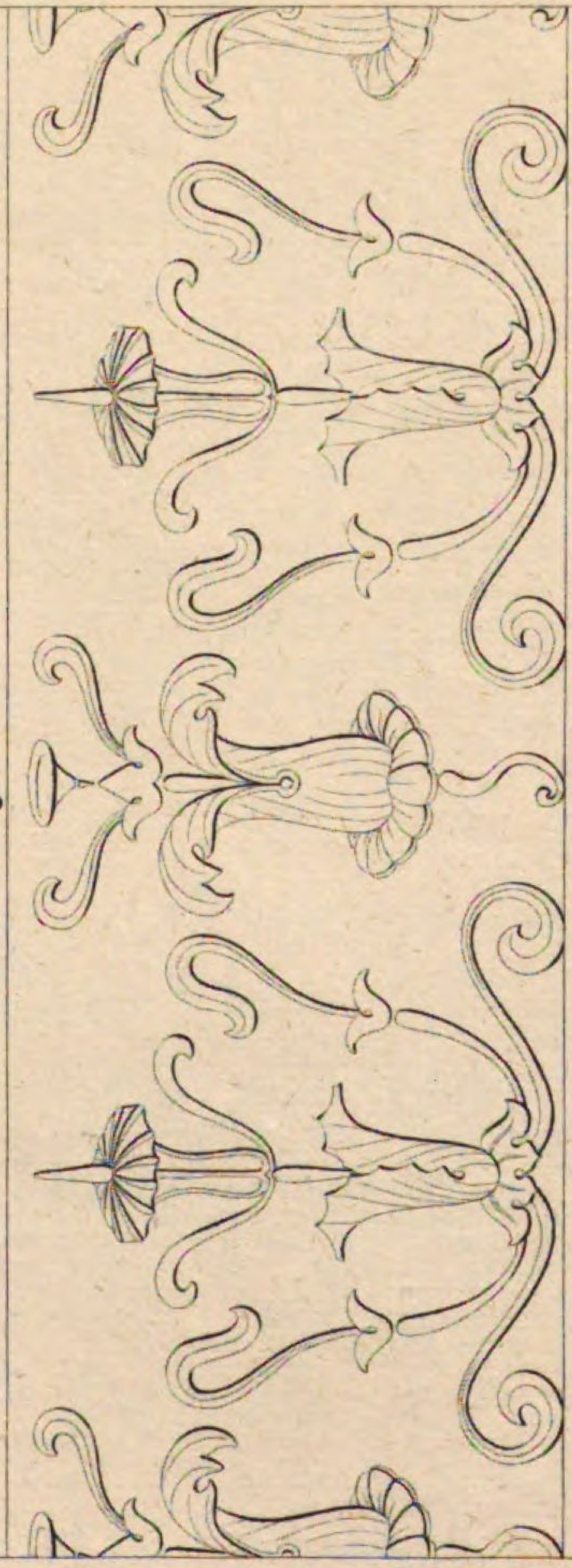


Fig: 103.

Fig: 104.

Fig: 105.

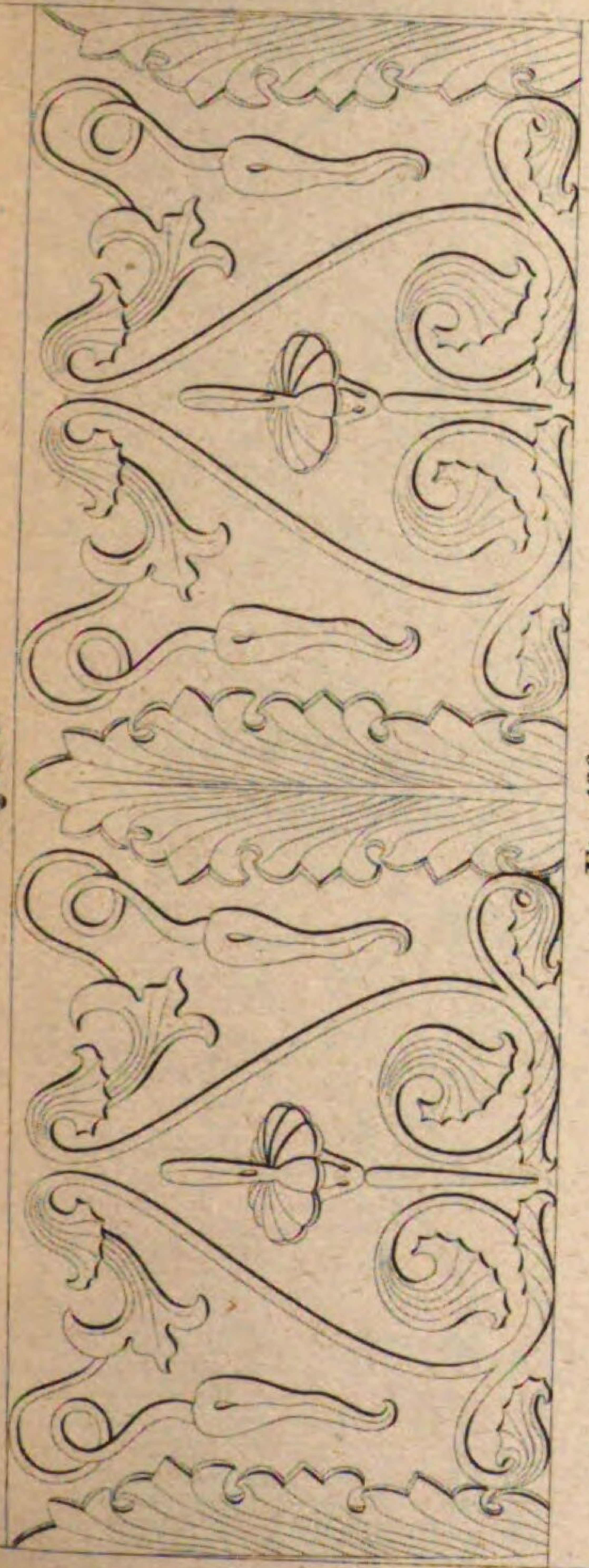


Fig: 106.

Fig: 107.

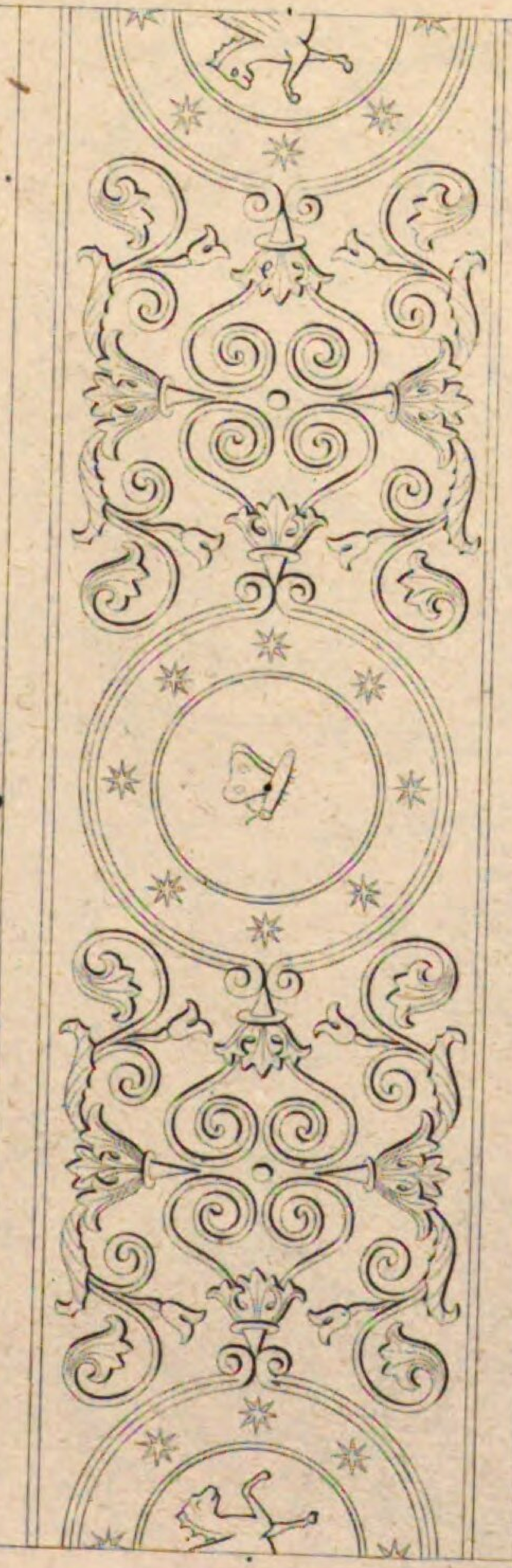


Fig: 108.

Fig. 109.

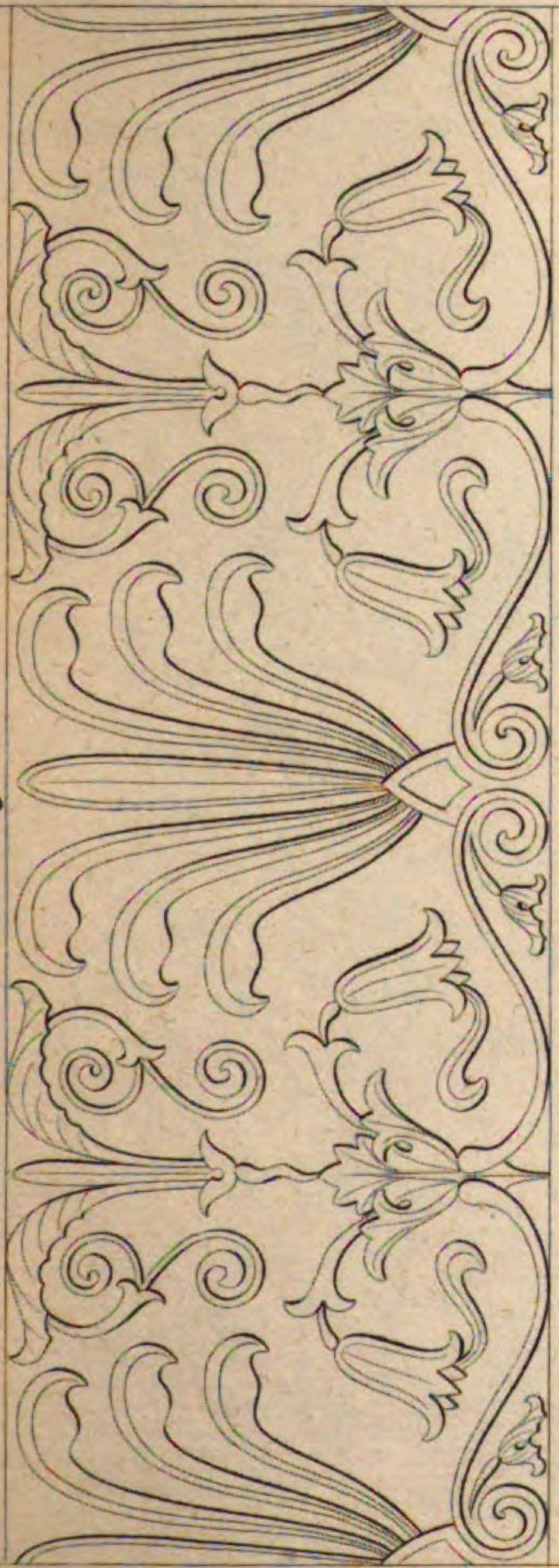


Fig. 110.

Fig. 111.

Fig. 112.

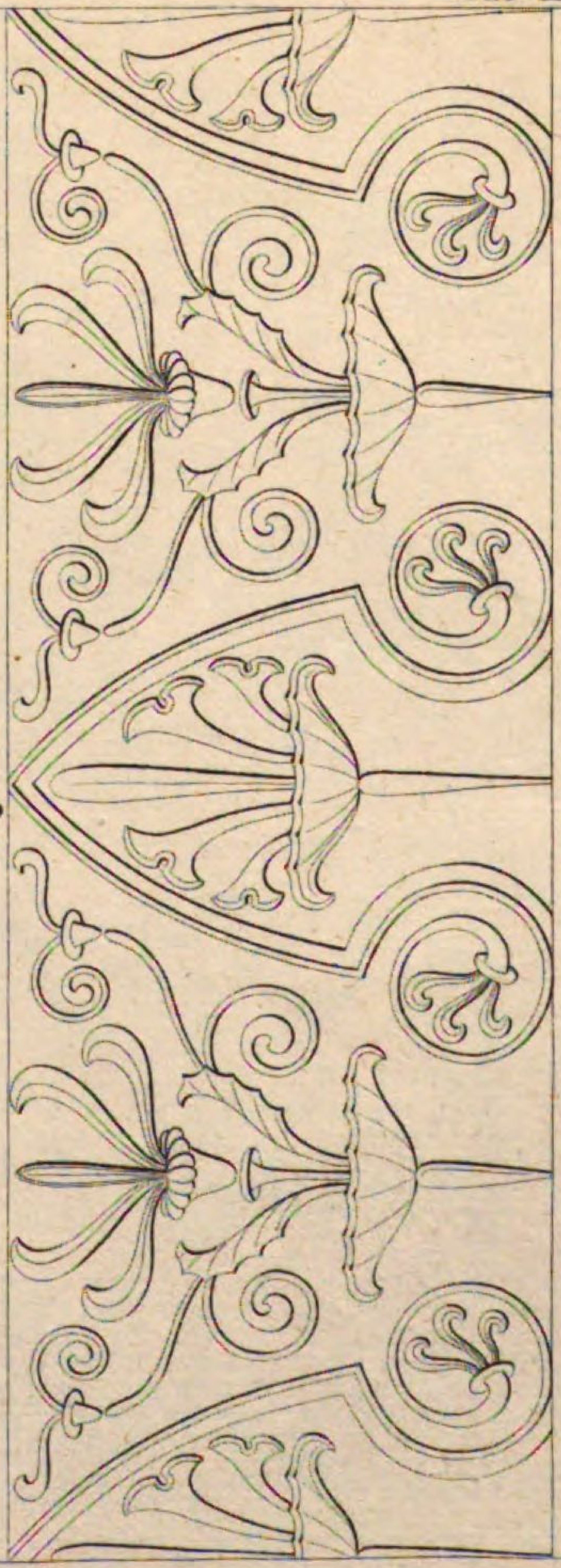


Fig: 113.

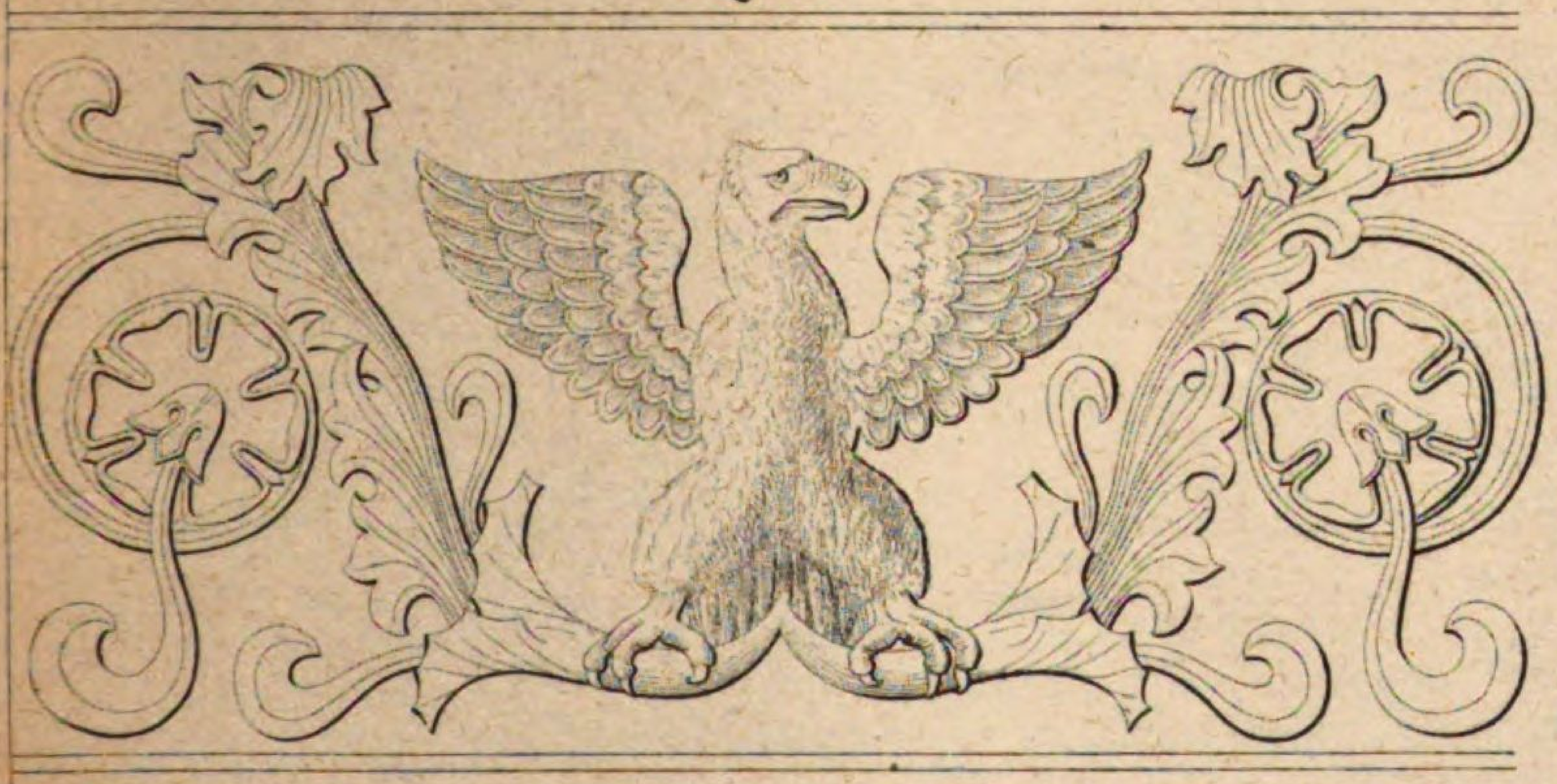


Fig: 114.

Fig: 115.

Fig: 116.

Fig: 117.

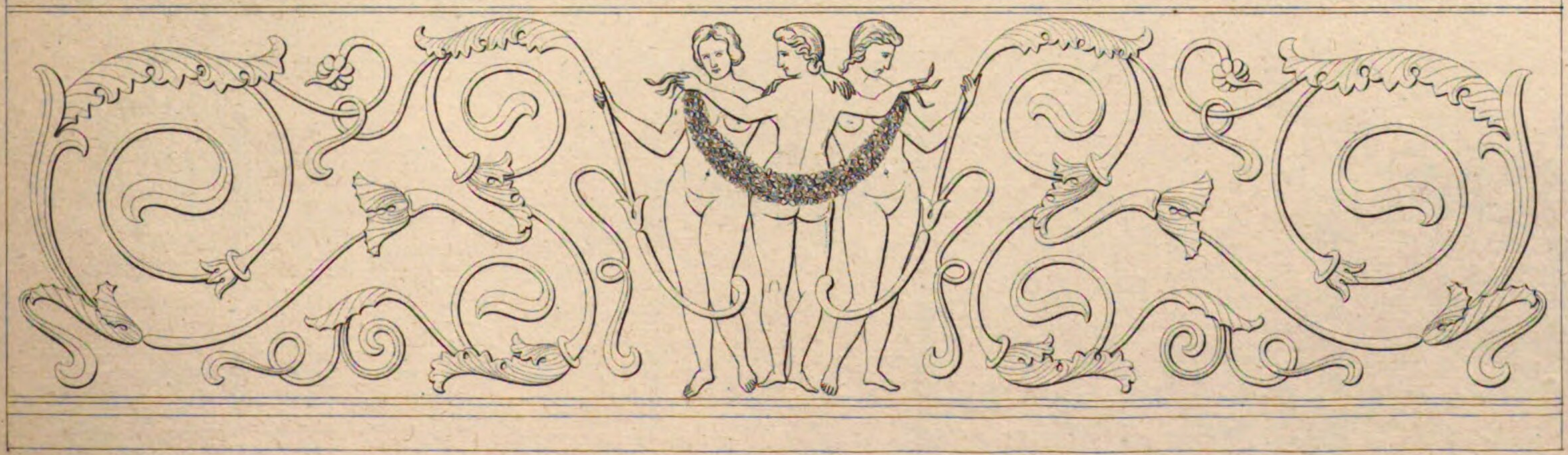
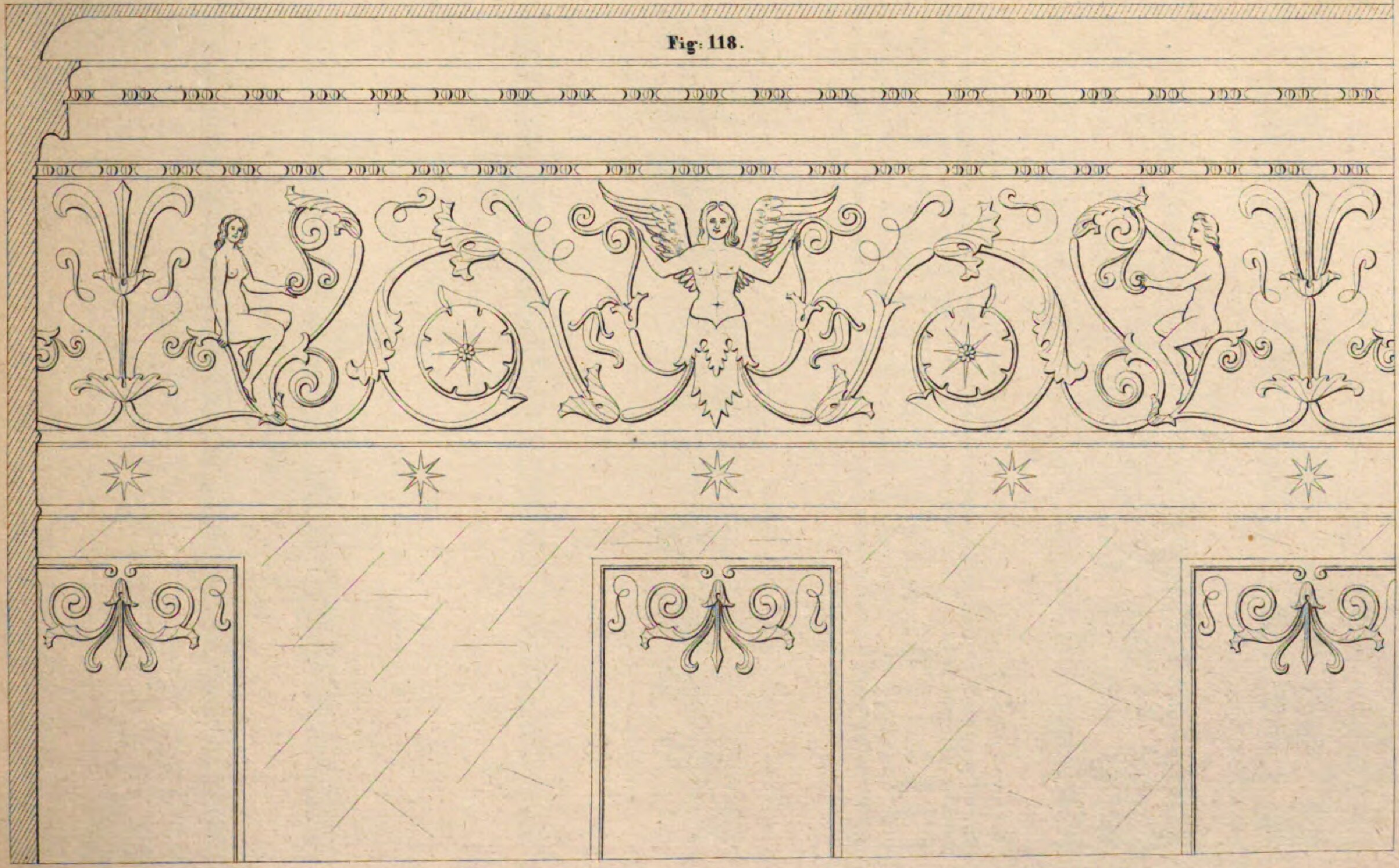
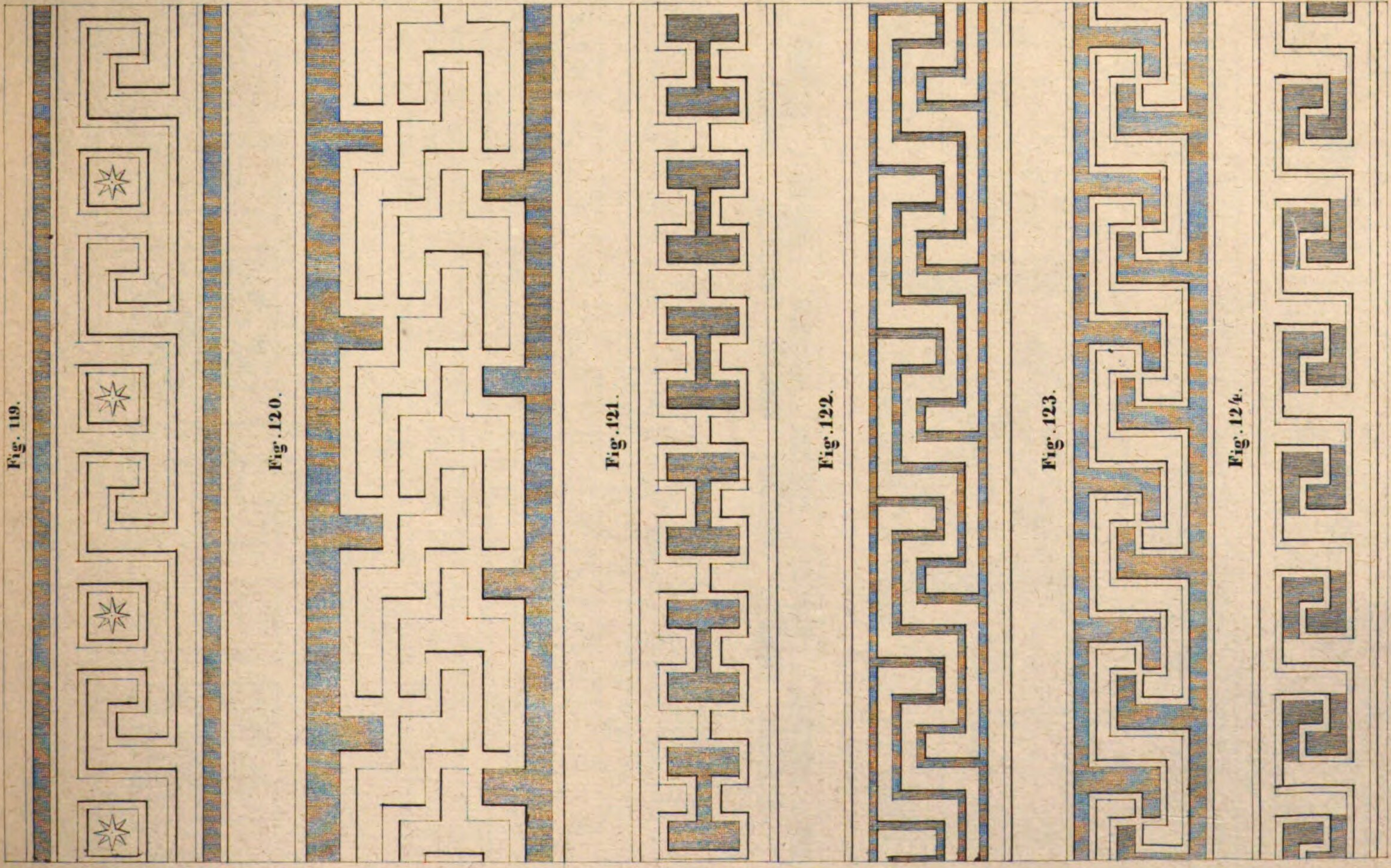


Fig: 118.



Tab: XXIII.



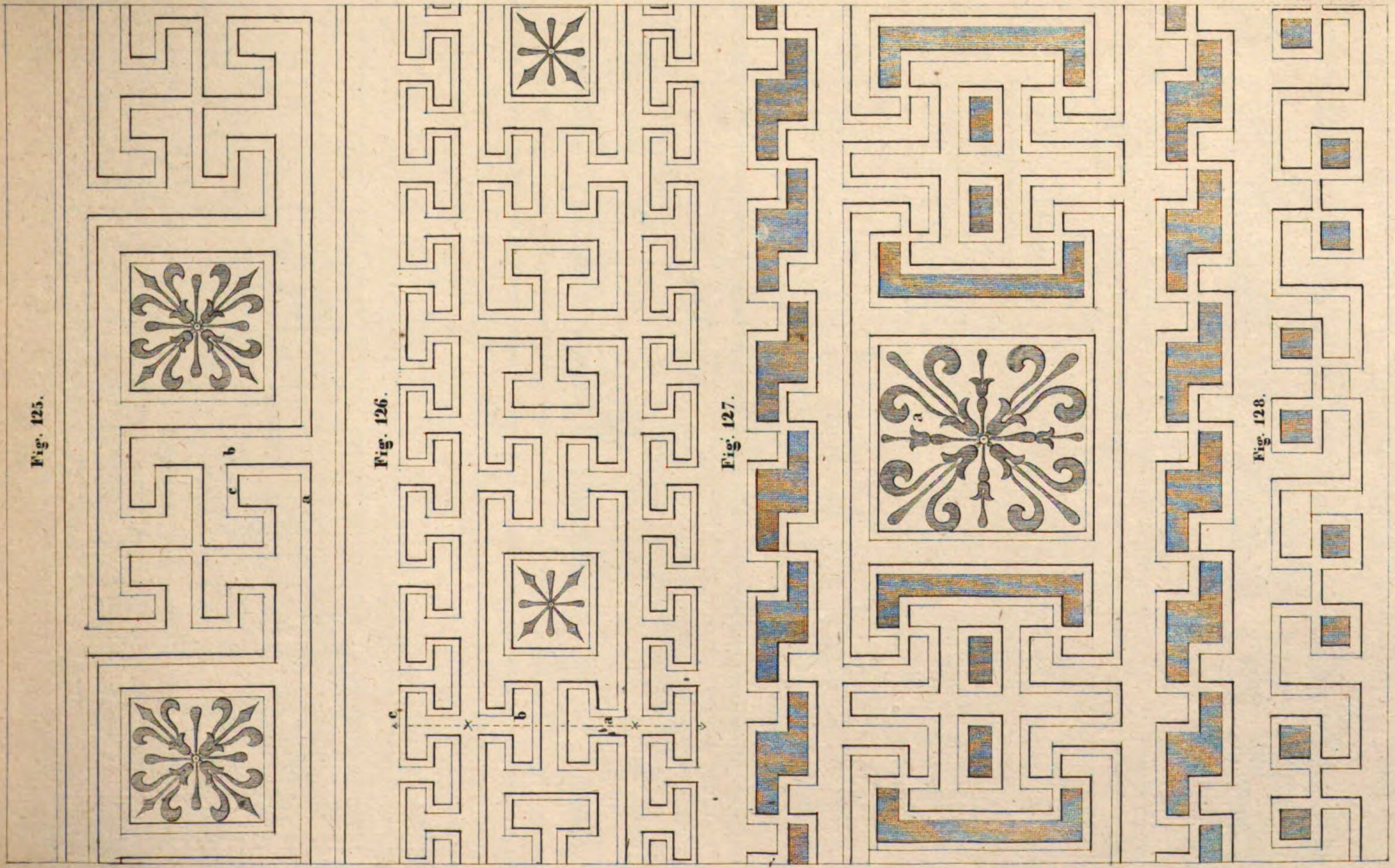


Fig. 125. Fig. 126. Fig. 127. Fig. 128.

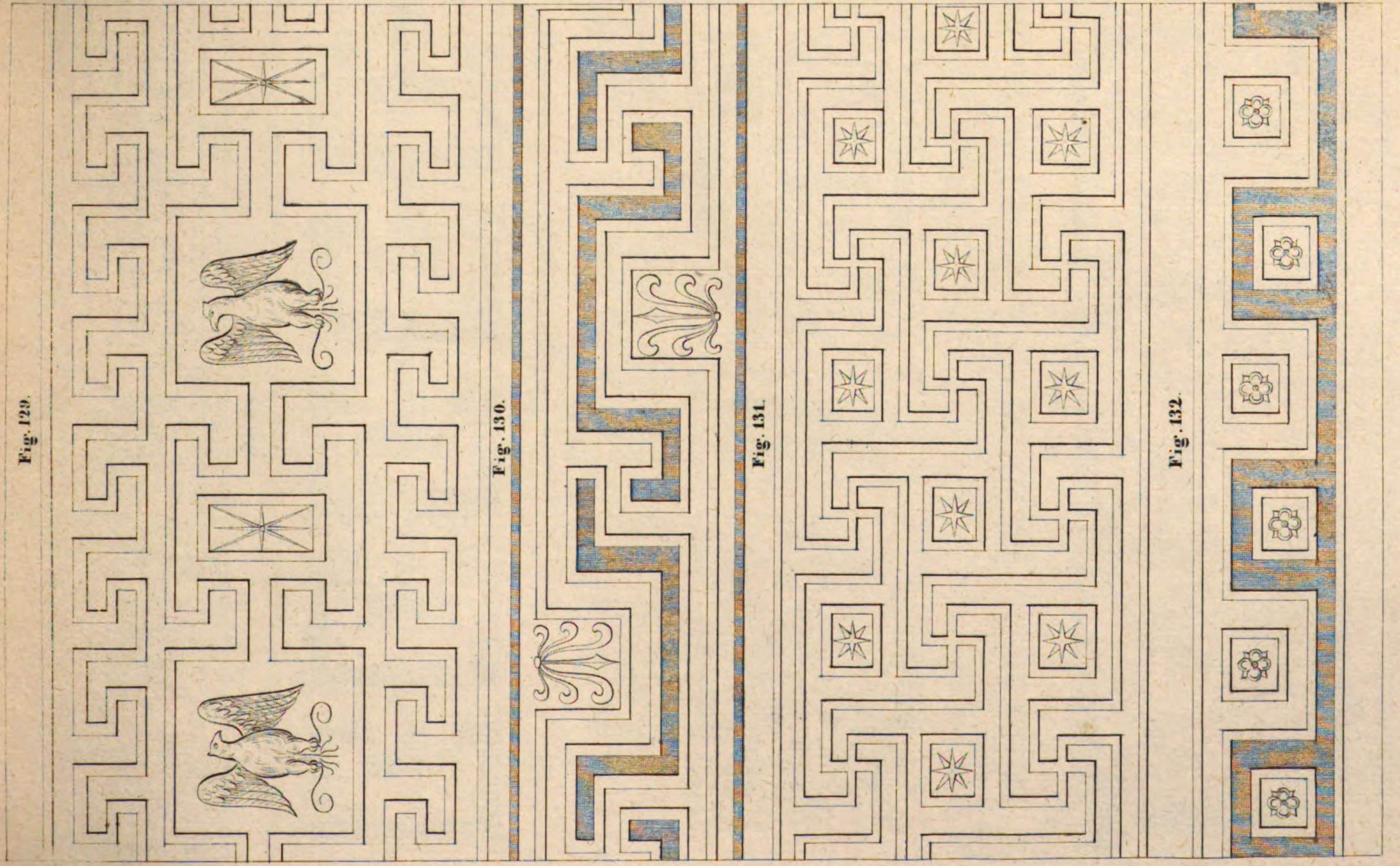


Fig. 129.

Fig. 130.

Fig. 131.

Fig. 132.

Tab: XXVI.

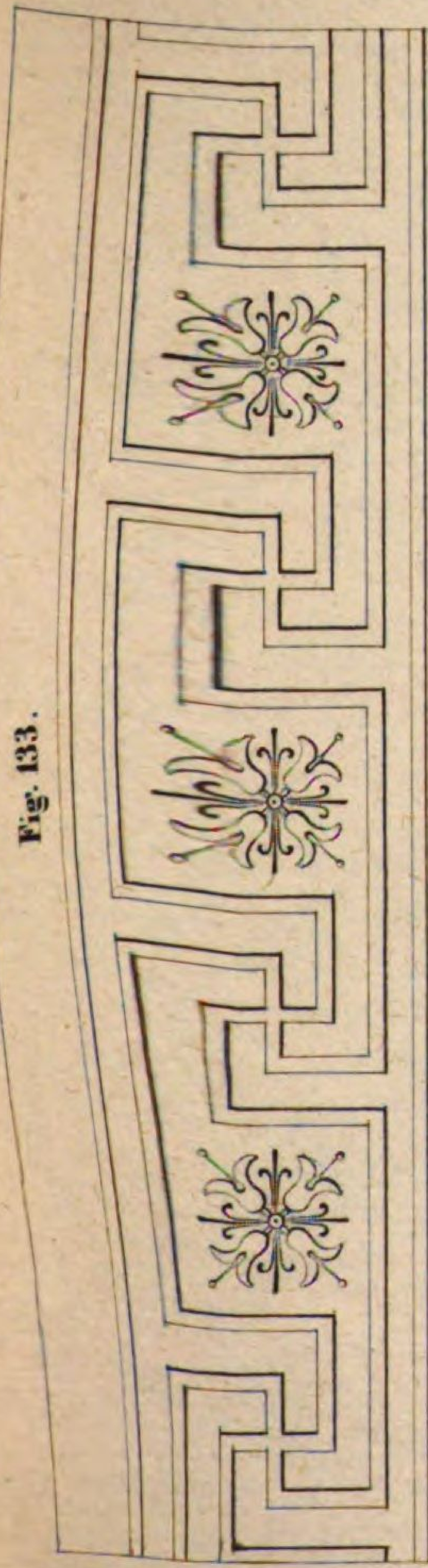


Fig. 133.

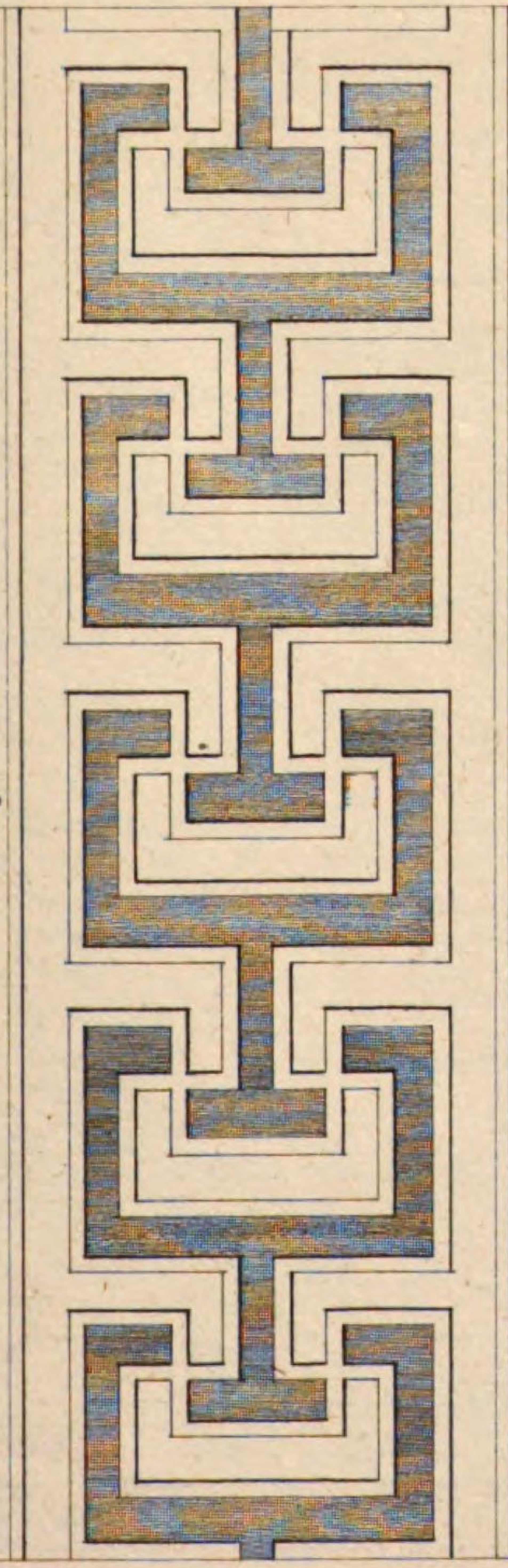


Fig. 134.

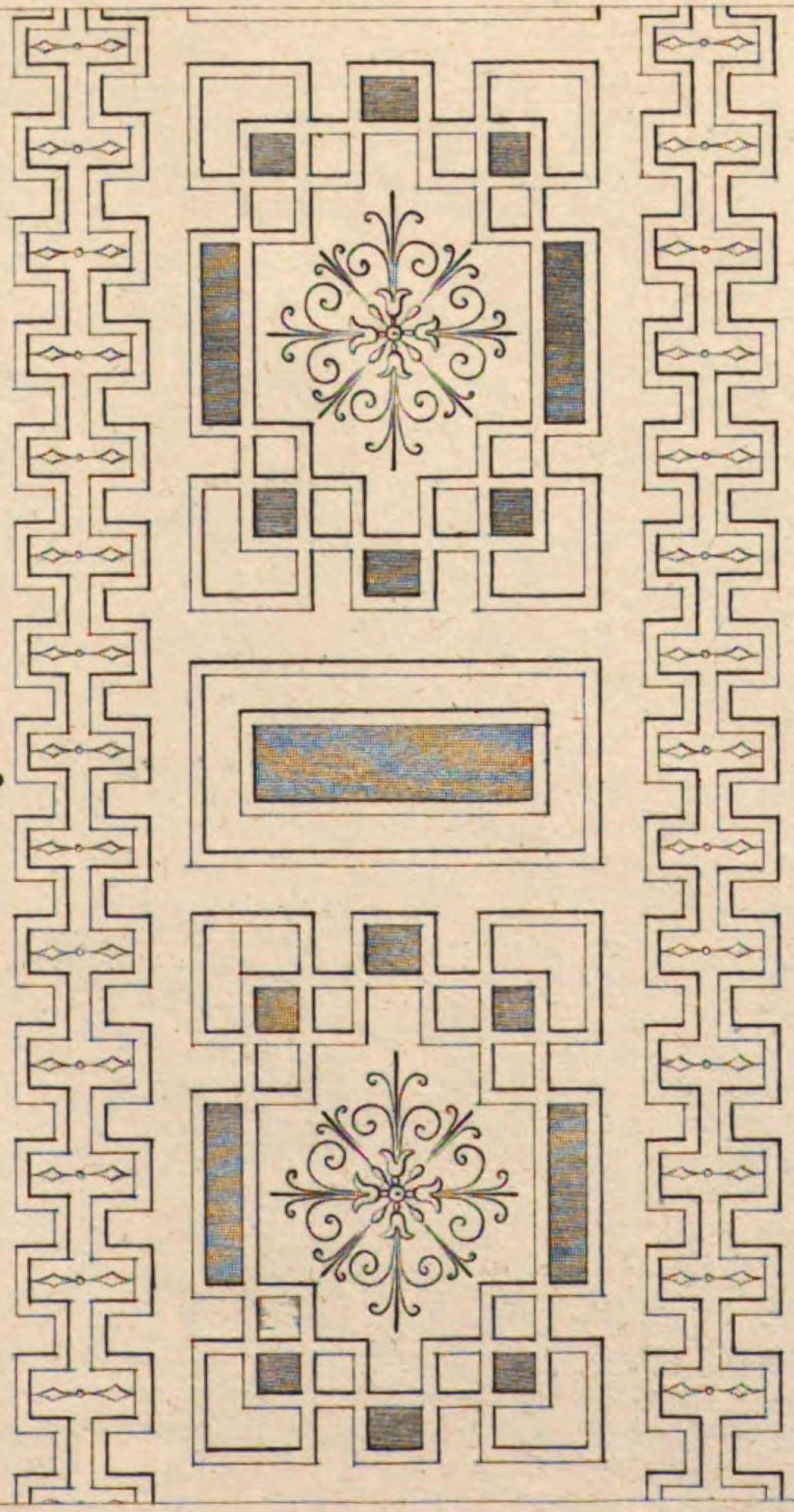


Fig. 135.

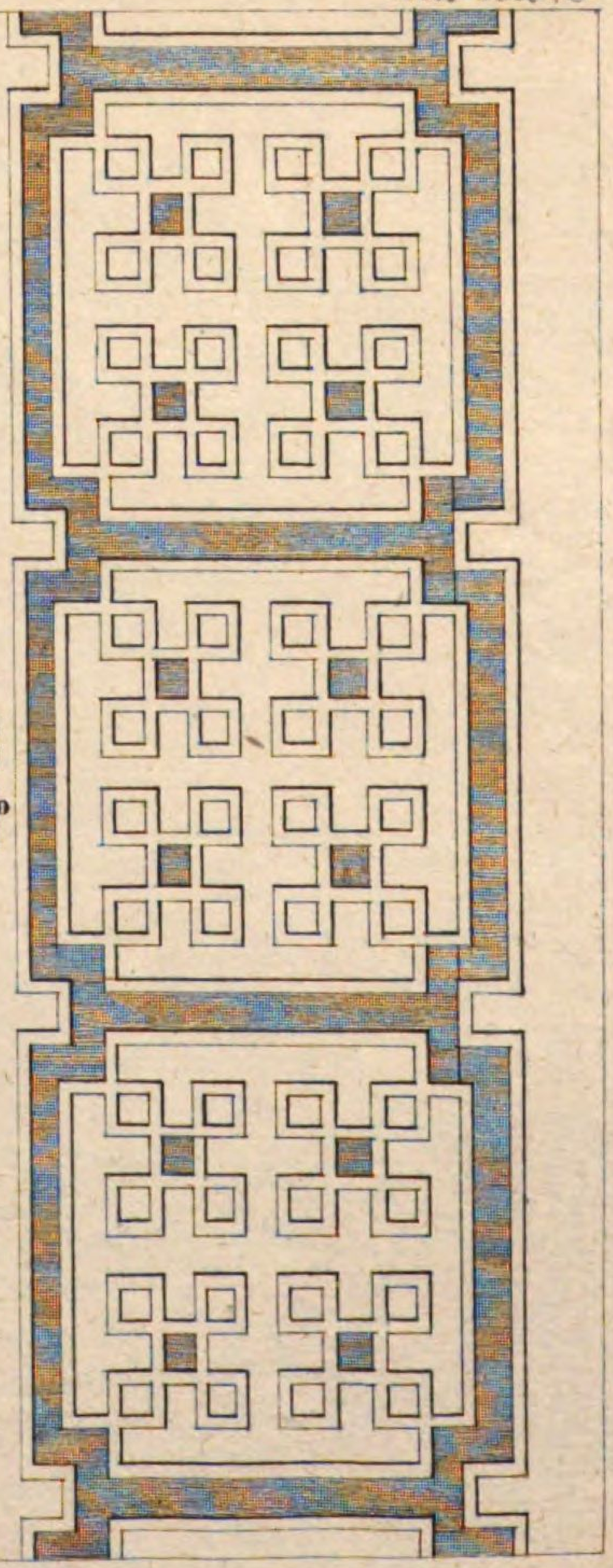


Fig. 136.

Fig: 137.

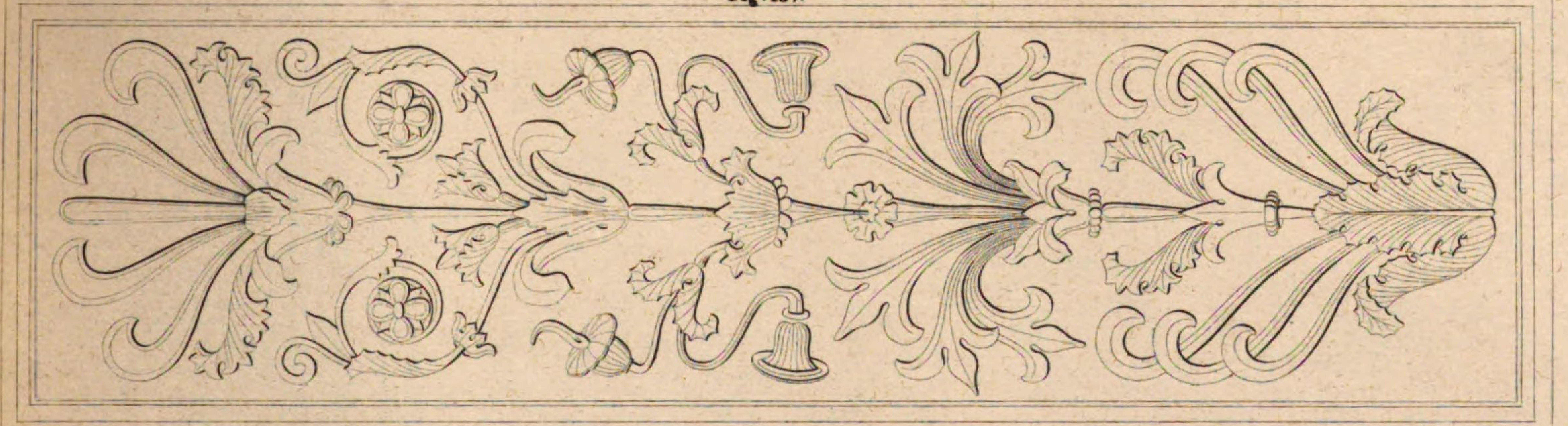


Fig: 138.

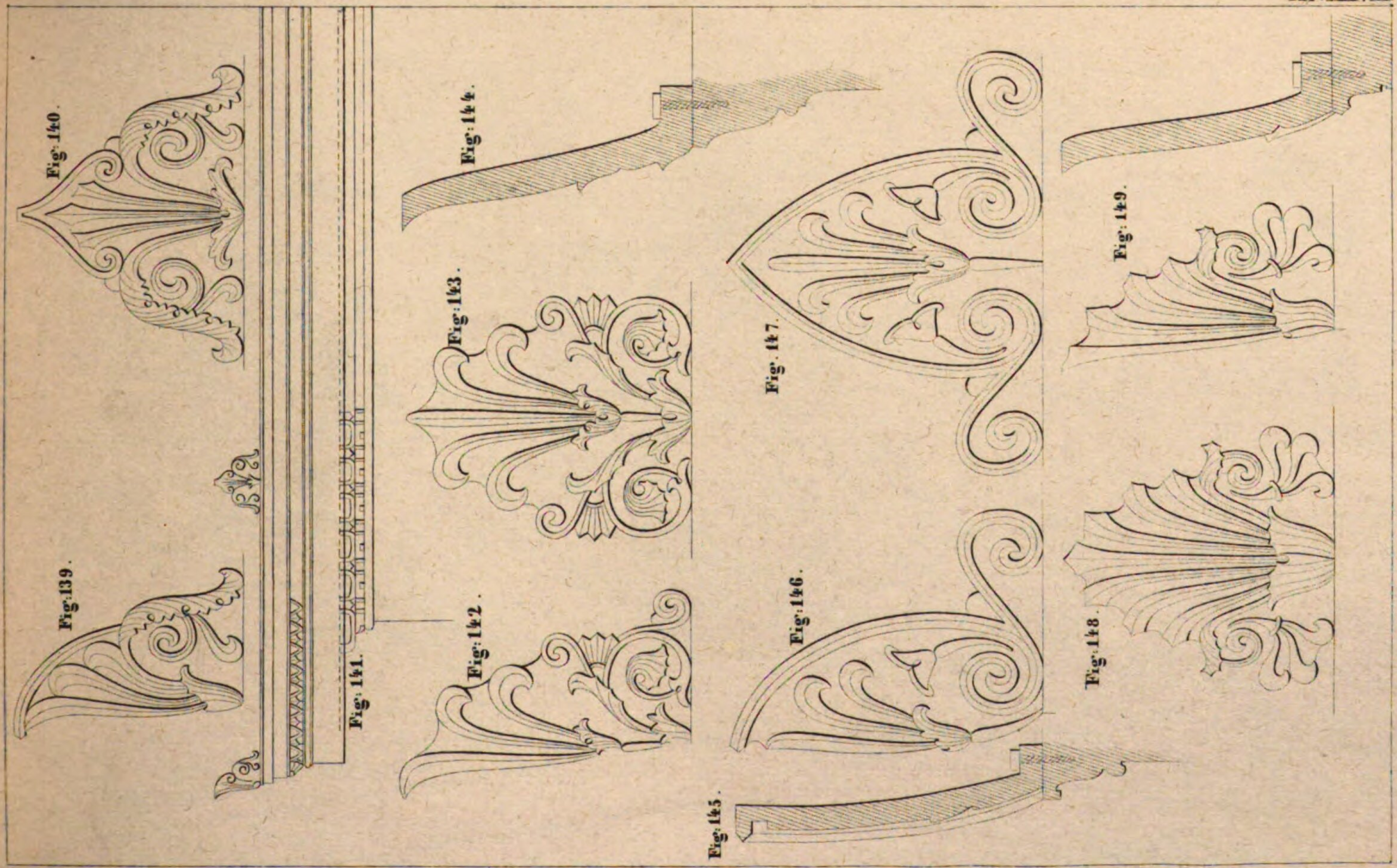


Fig: 139.
Fig: 140.
Fig: 141.
Fig: 142.
Fig: 143.
Fig: 144.
Fig: 145.
Fig: 146.
Fig: 147.
Fig: 148.
Fig: 149.

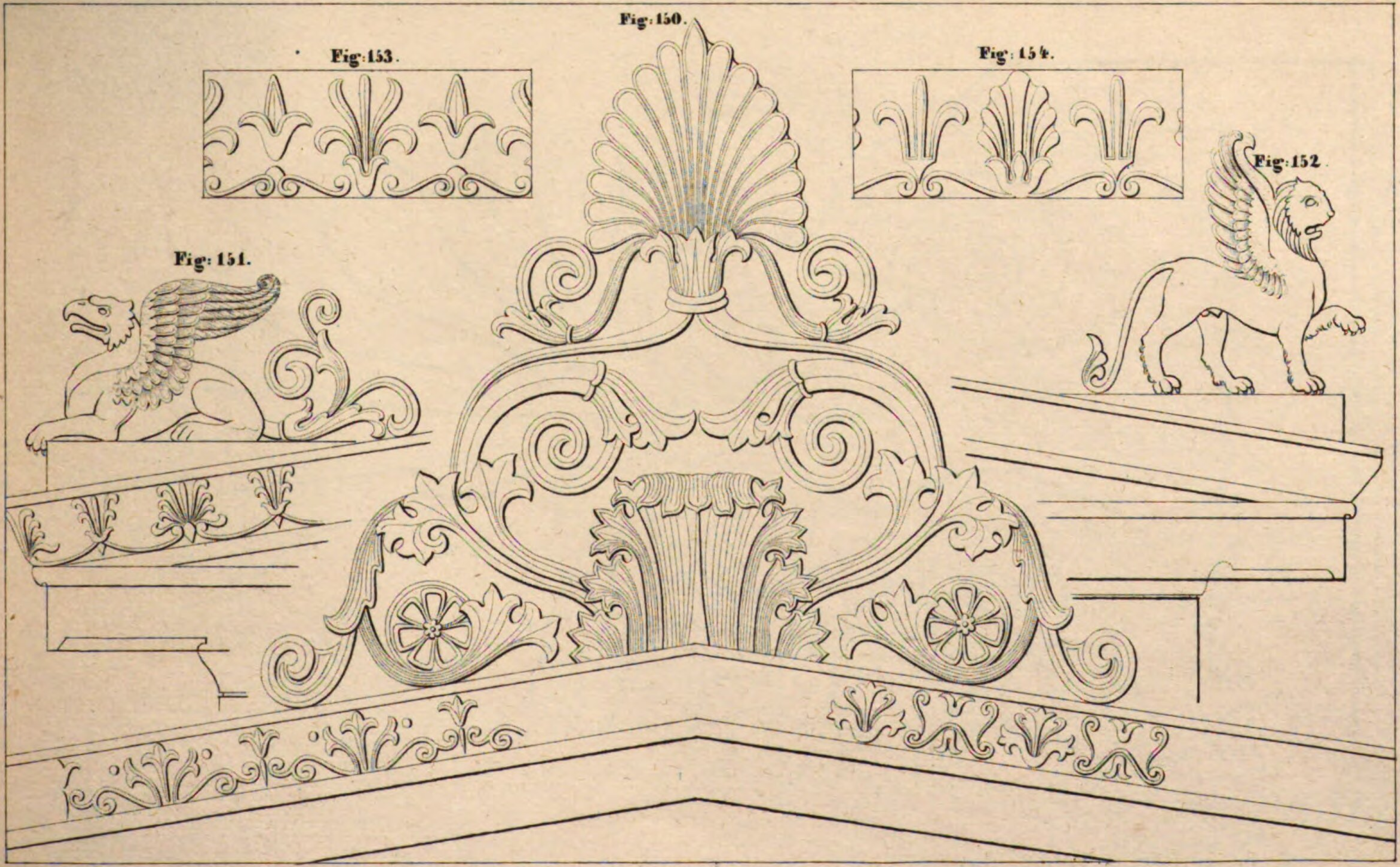


Fig: 150.
Fig: 153.
Fig: 154.
Fig: 151.
Fig: 152.

Fig: 155.

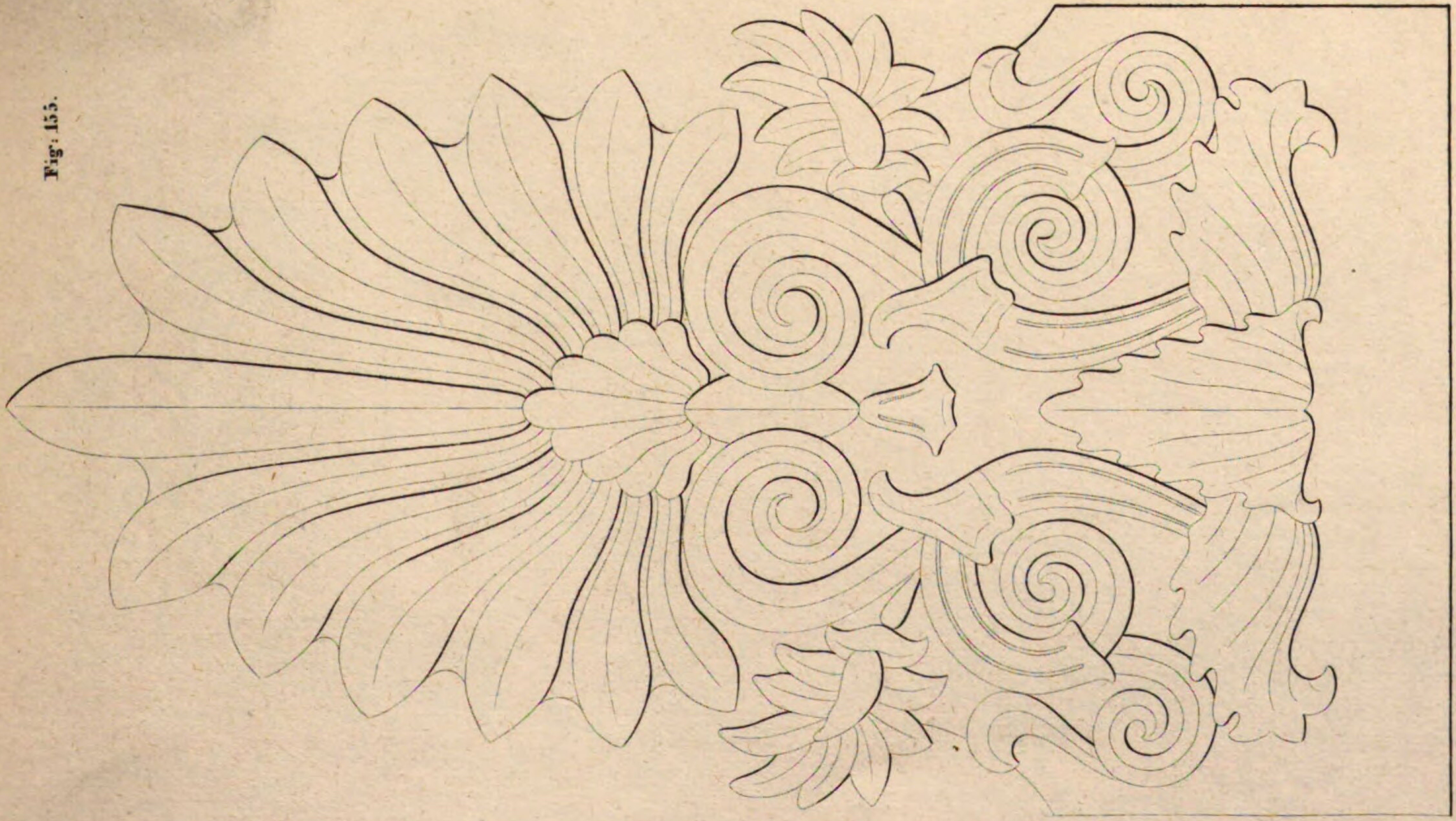


Fig: 156.

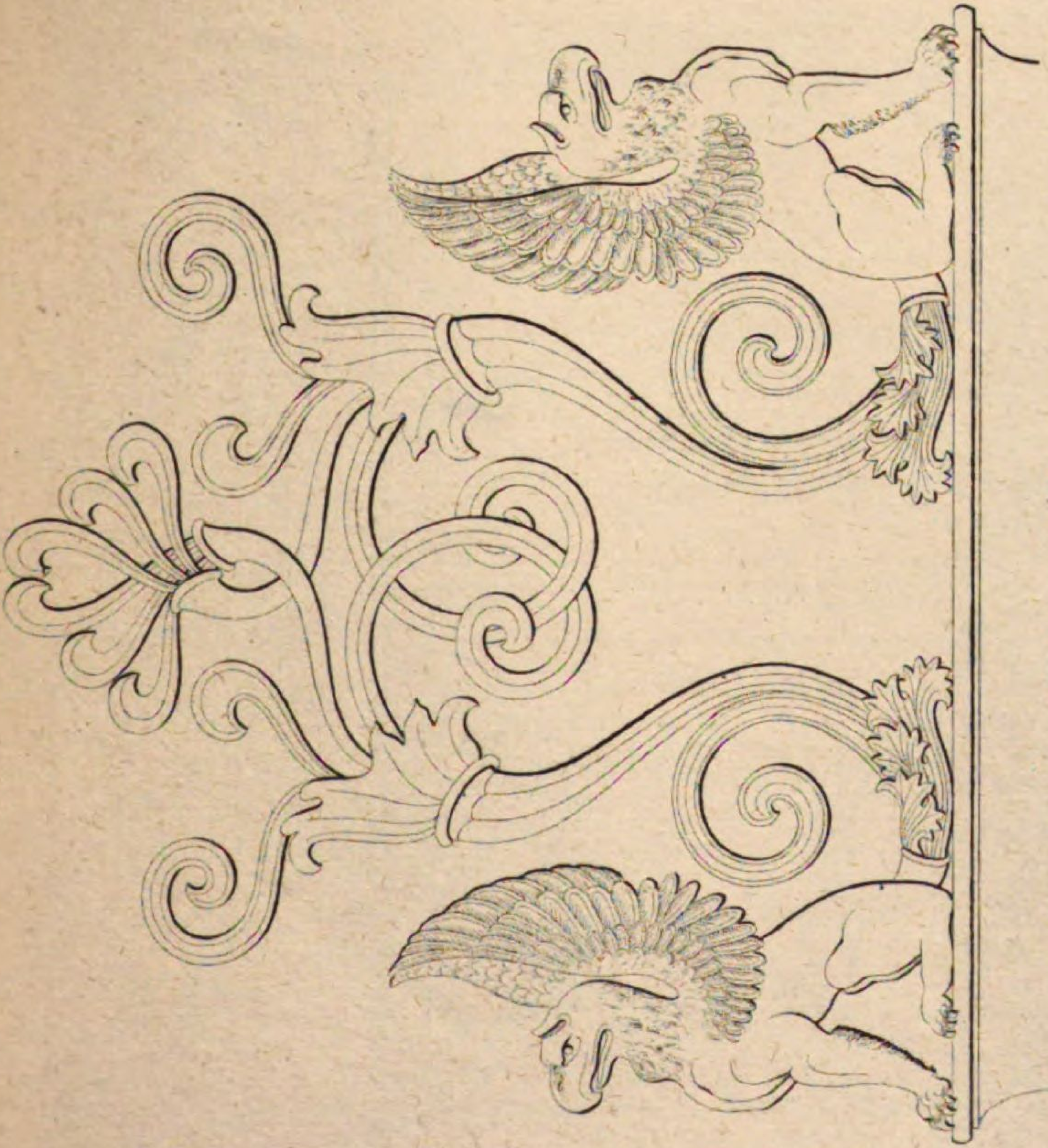


Fig: 157.

Fig: 158.

Fig. 159.

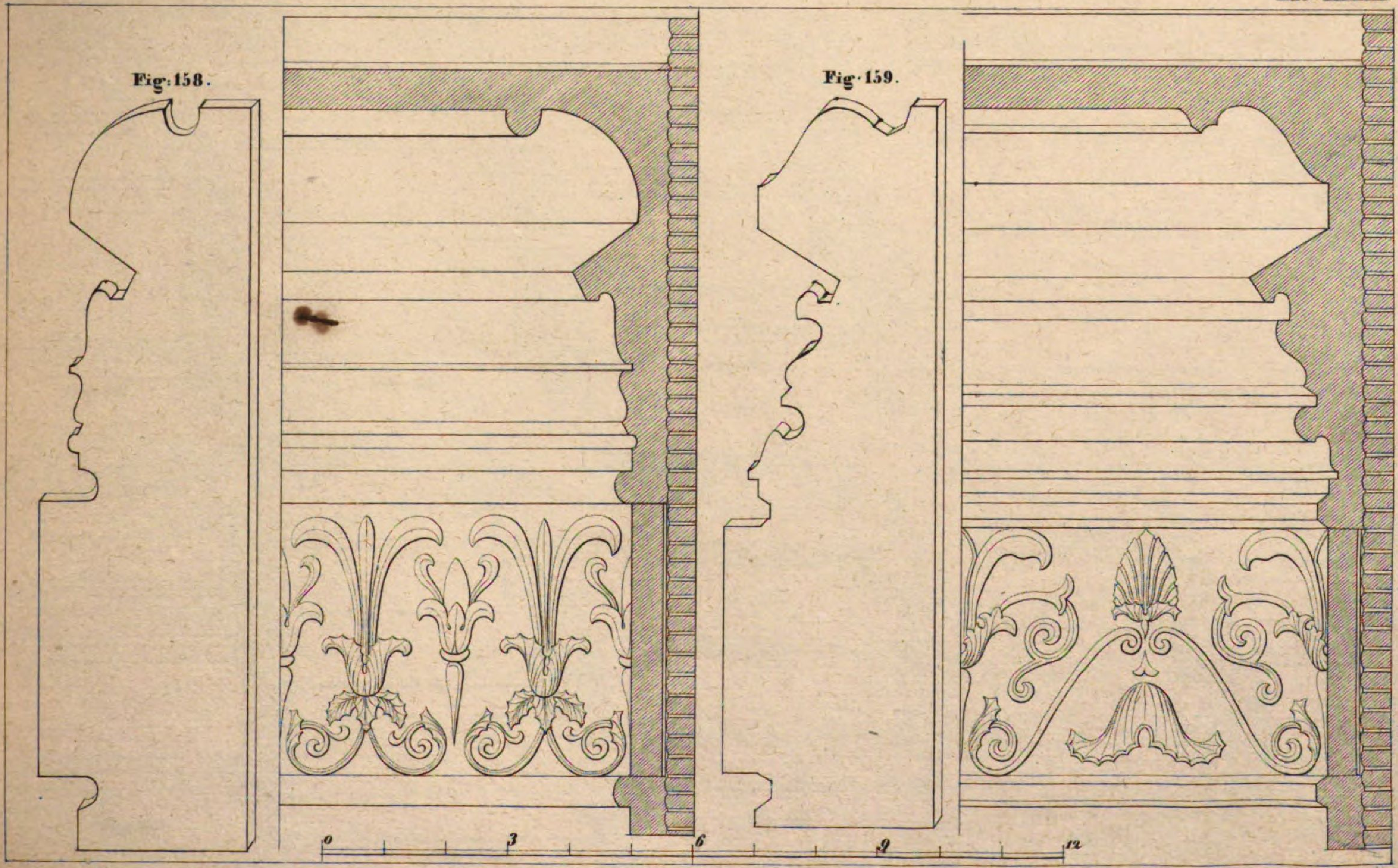


Fig: 160. Fig: 161. Fig: 162. Fig: 163.

Fig: 164. Fig: 165. Fig: 166. Fig. 167. Fig: 168.

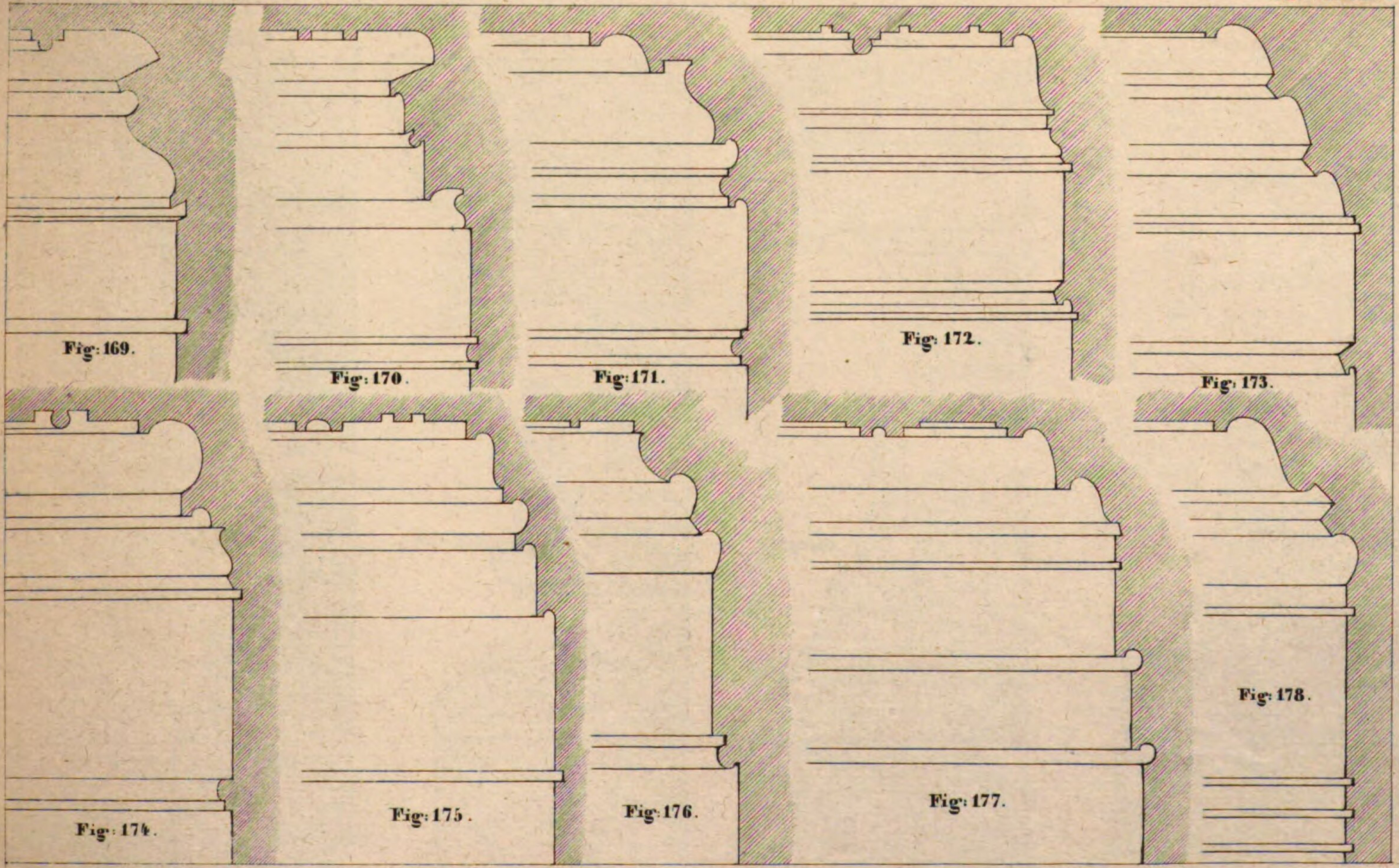


Fig: 169. Fig: 170. Fig: 171. Fig: 172. Fig: 173.

Fig: 174. Fig: 175. Fig: 176. Fig: 177. Fig: 178.

Fig: 179.

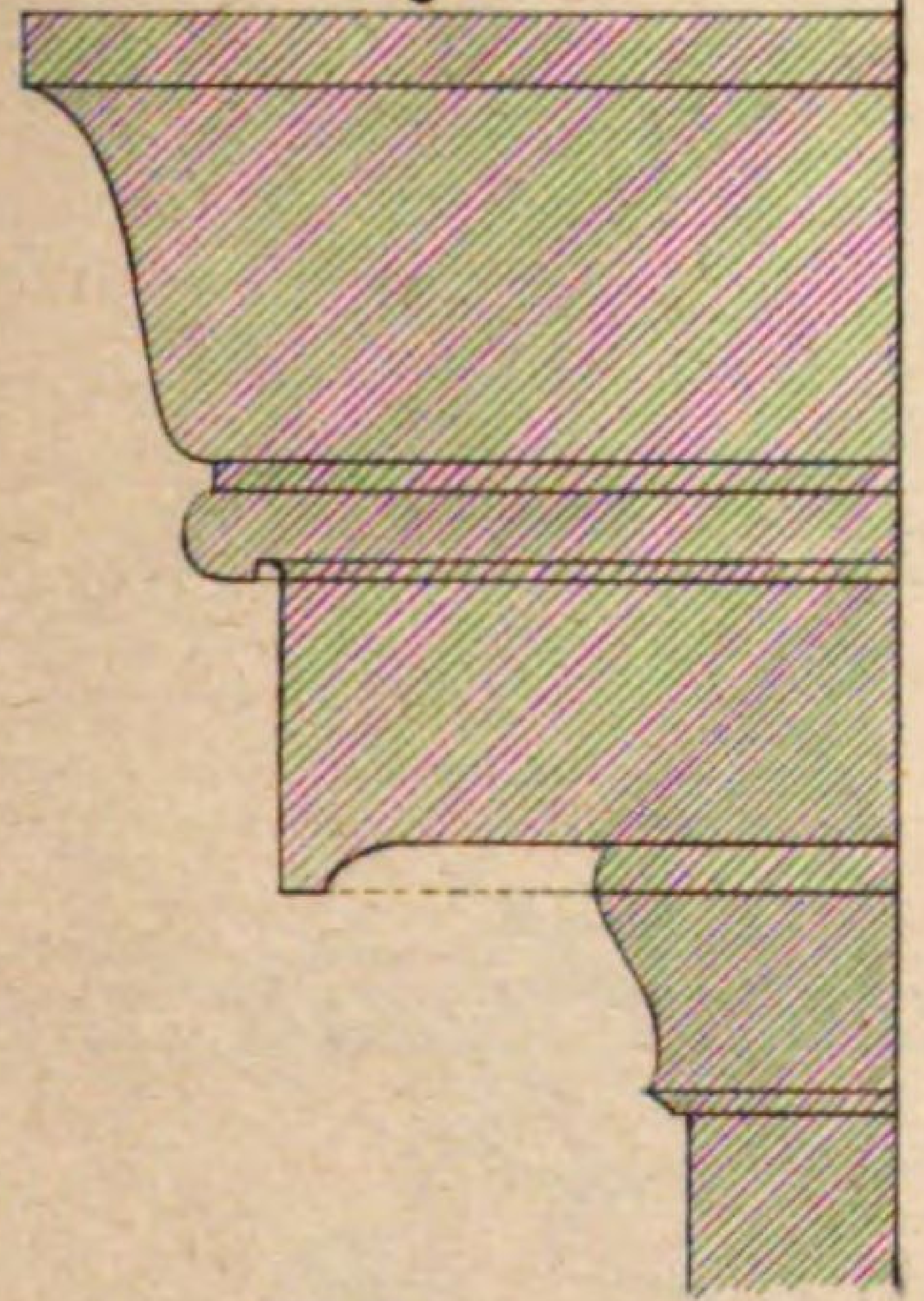


Fig: 180.

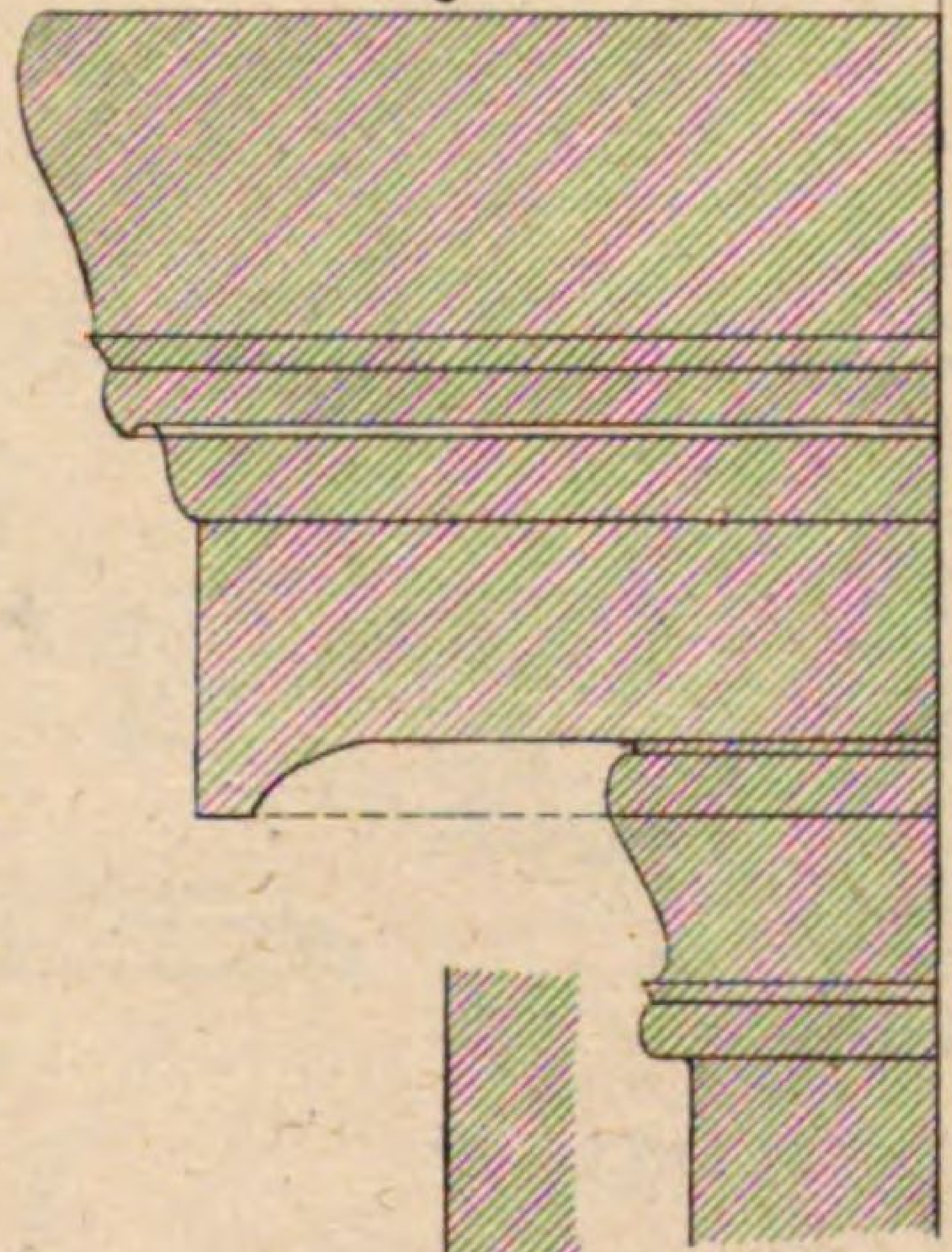


Fig: 181.

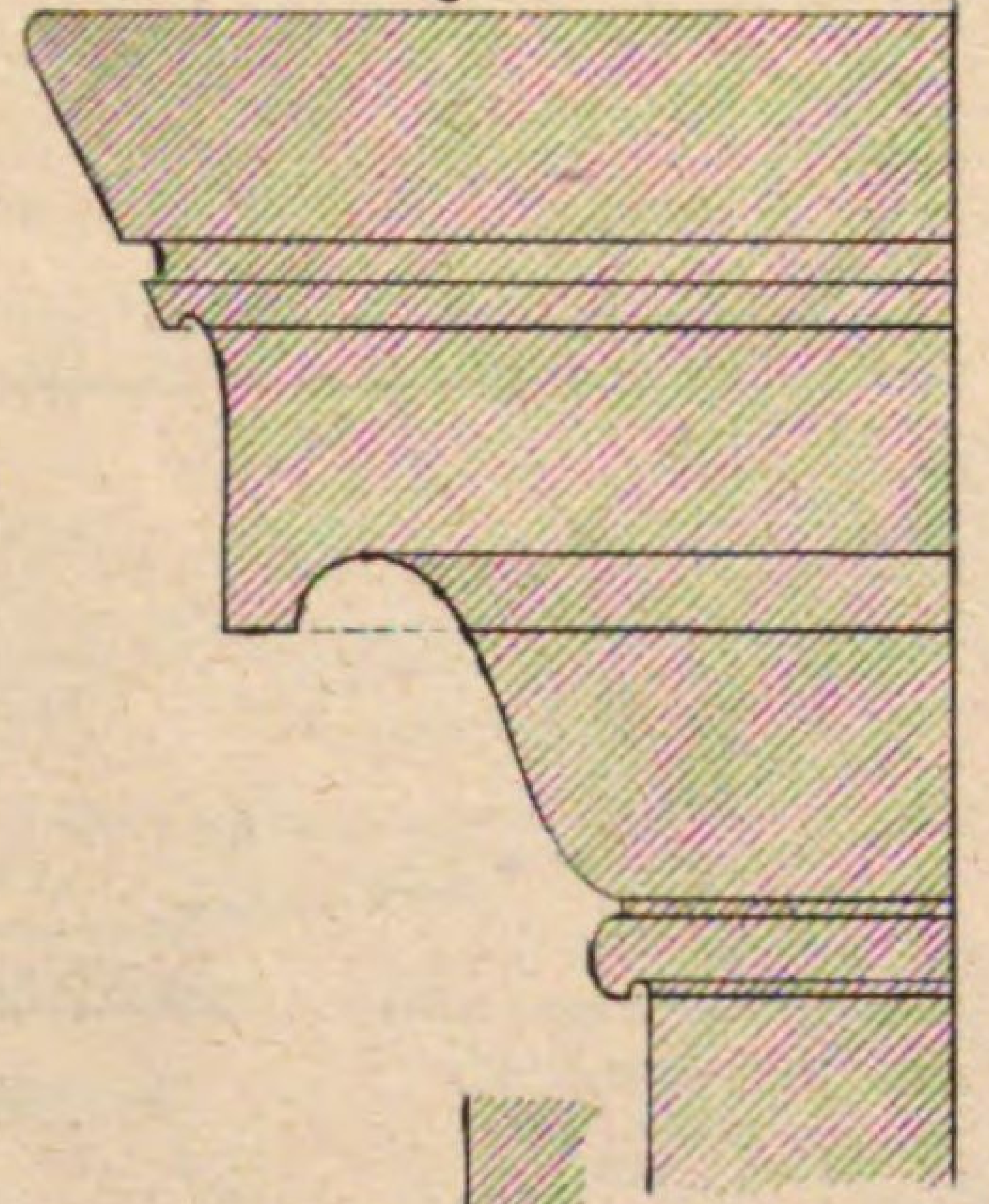


Fig: 182.

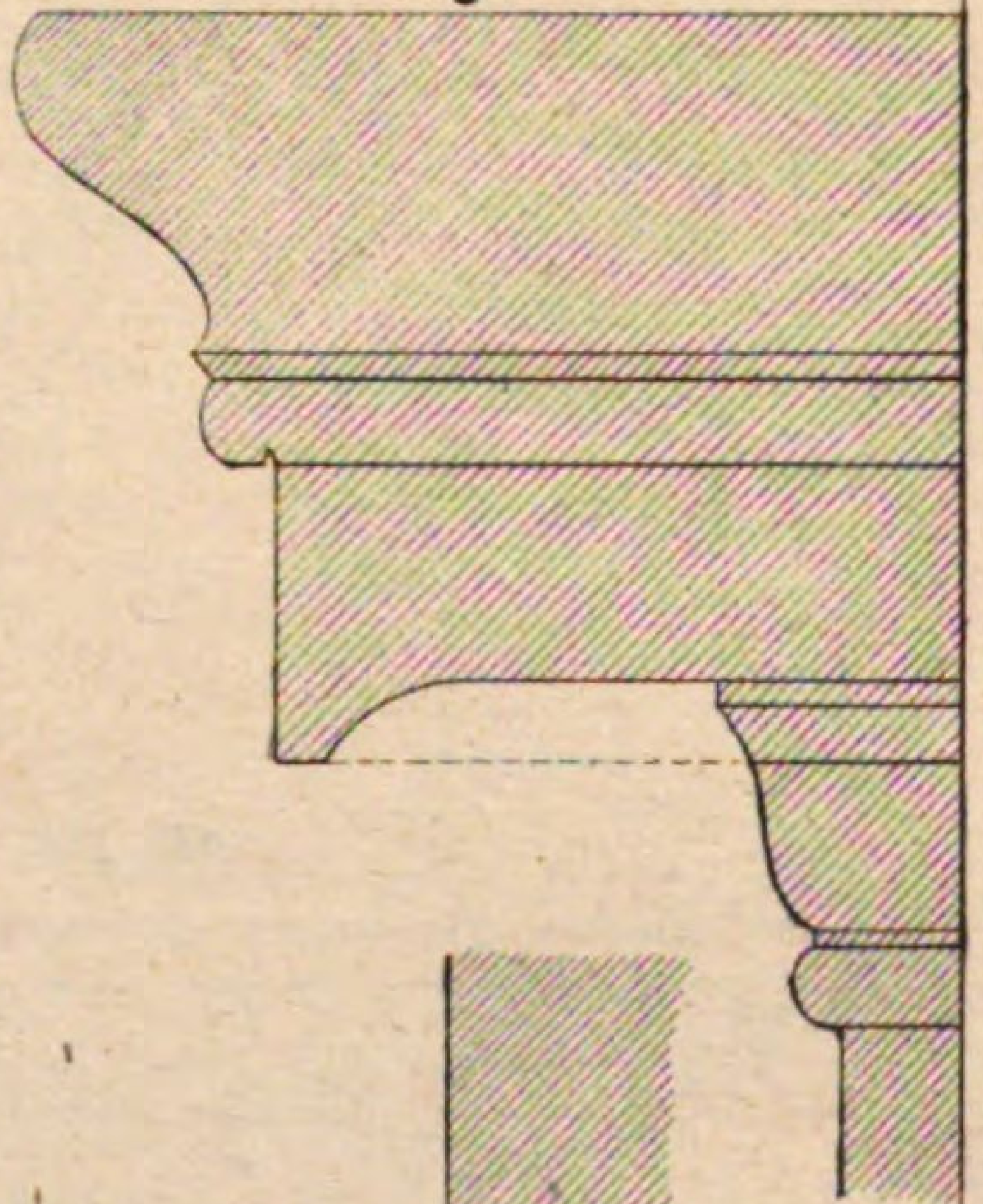


Fig: 183.

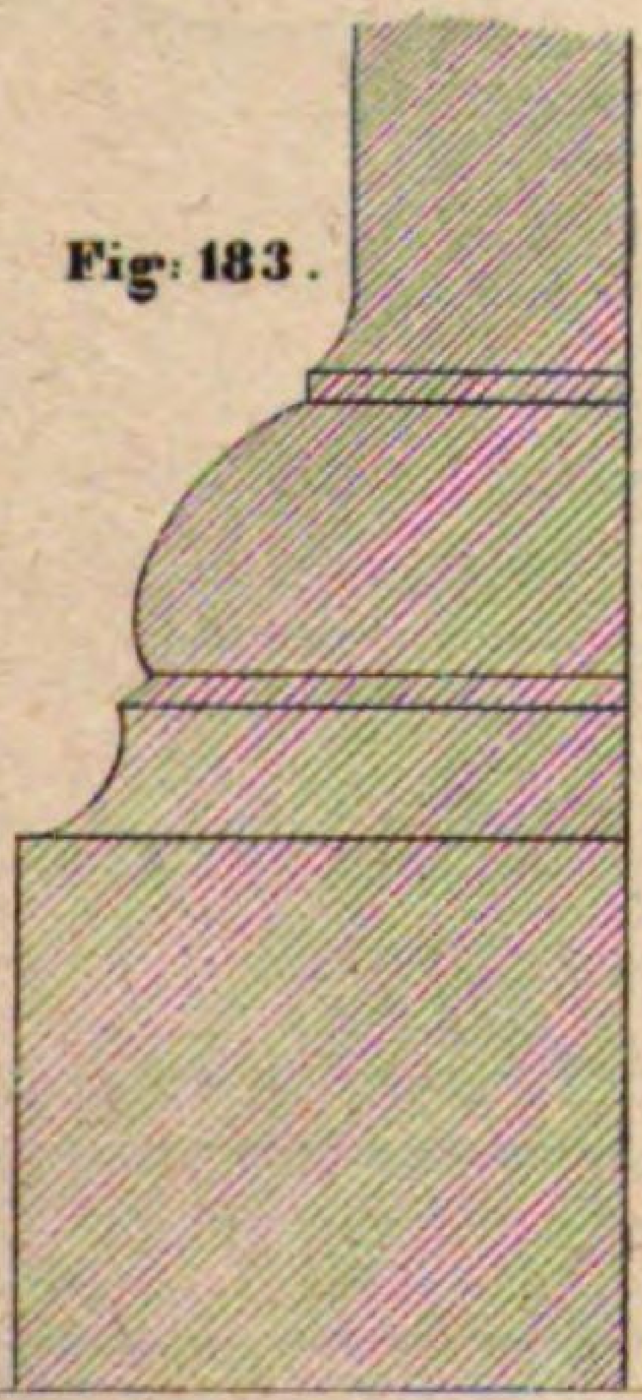


Fig: 184.

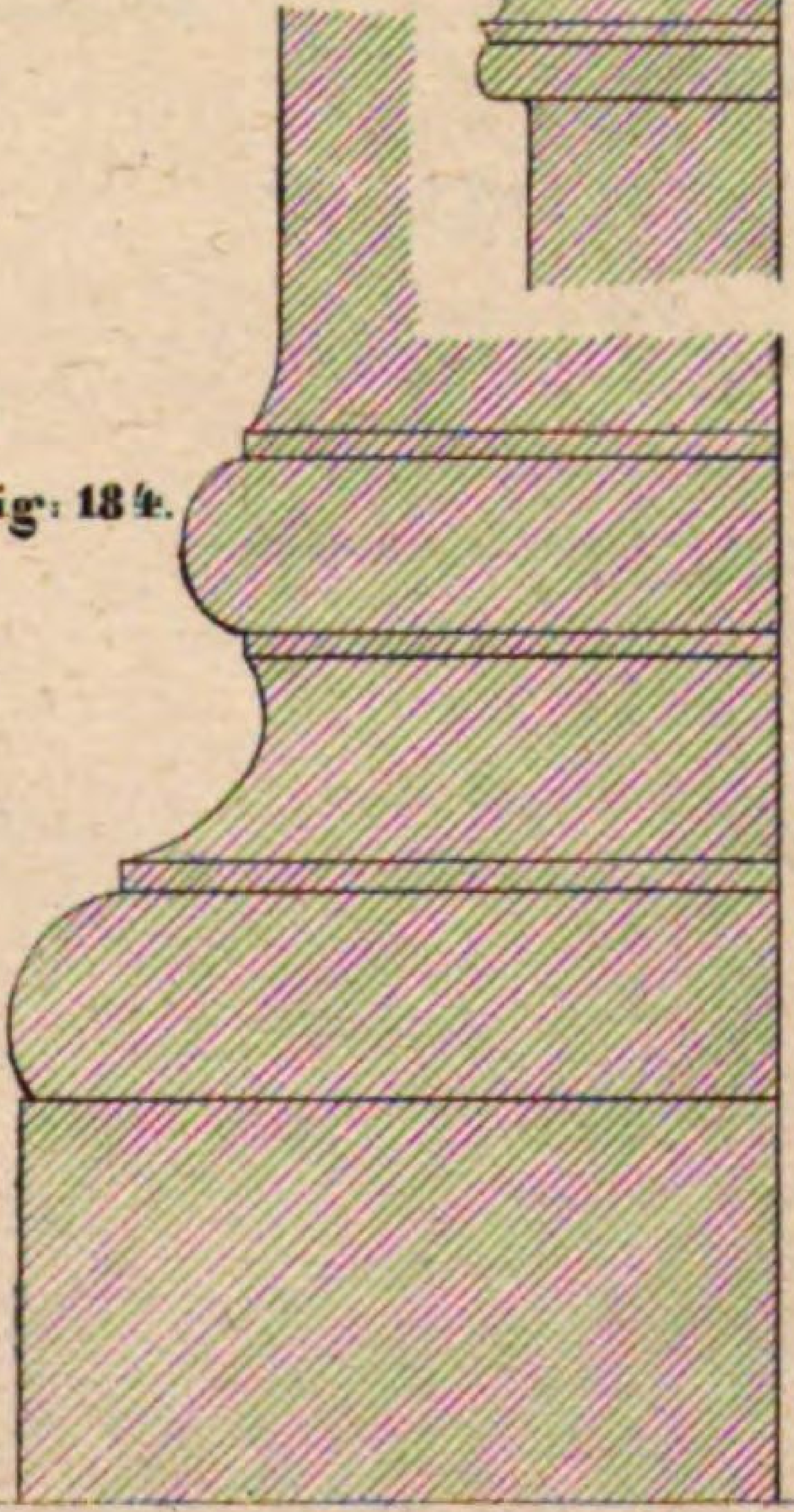


Fig: 185.

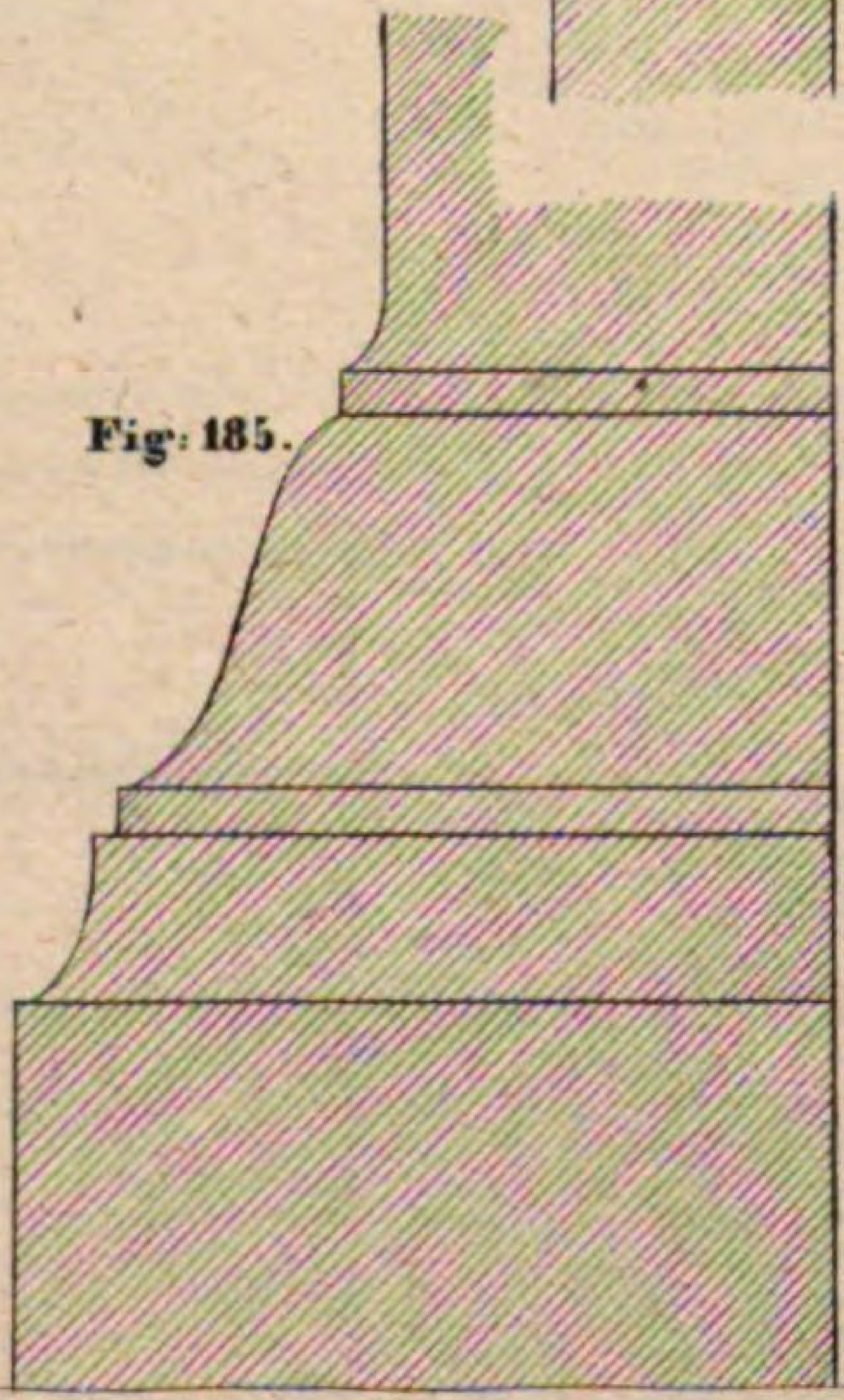
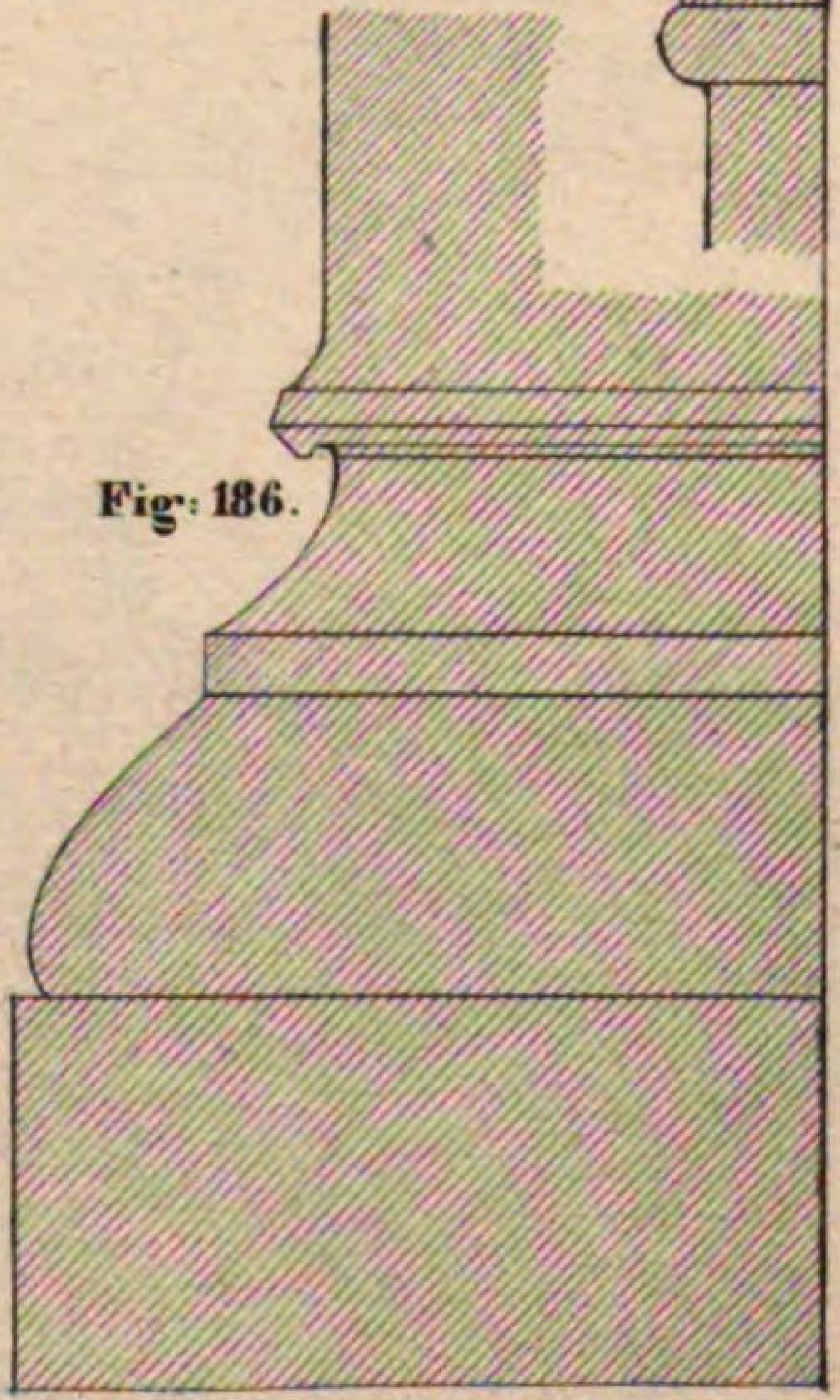


Fig: 186.



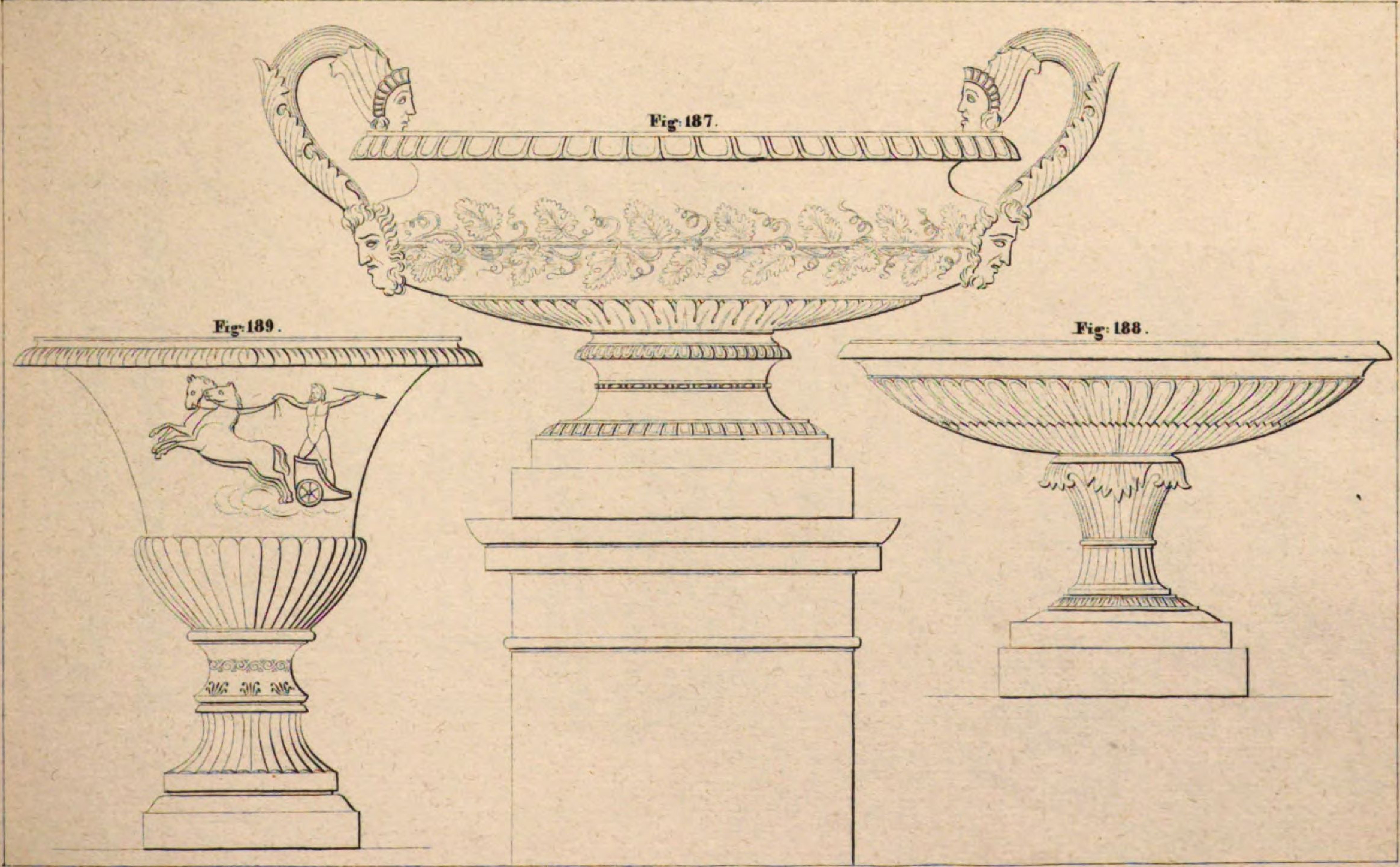


Fig: 187.

Fig: 189.

Fig: 188.

Fig: 190.

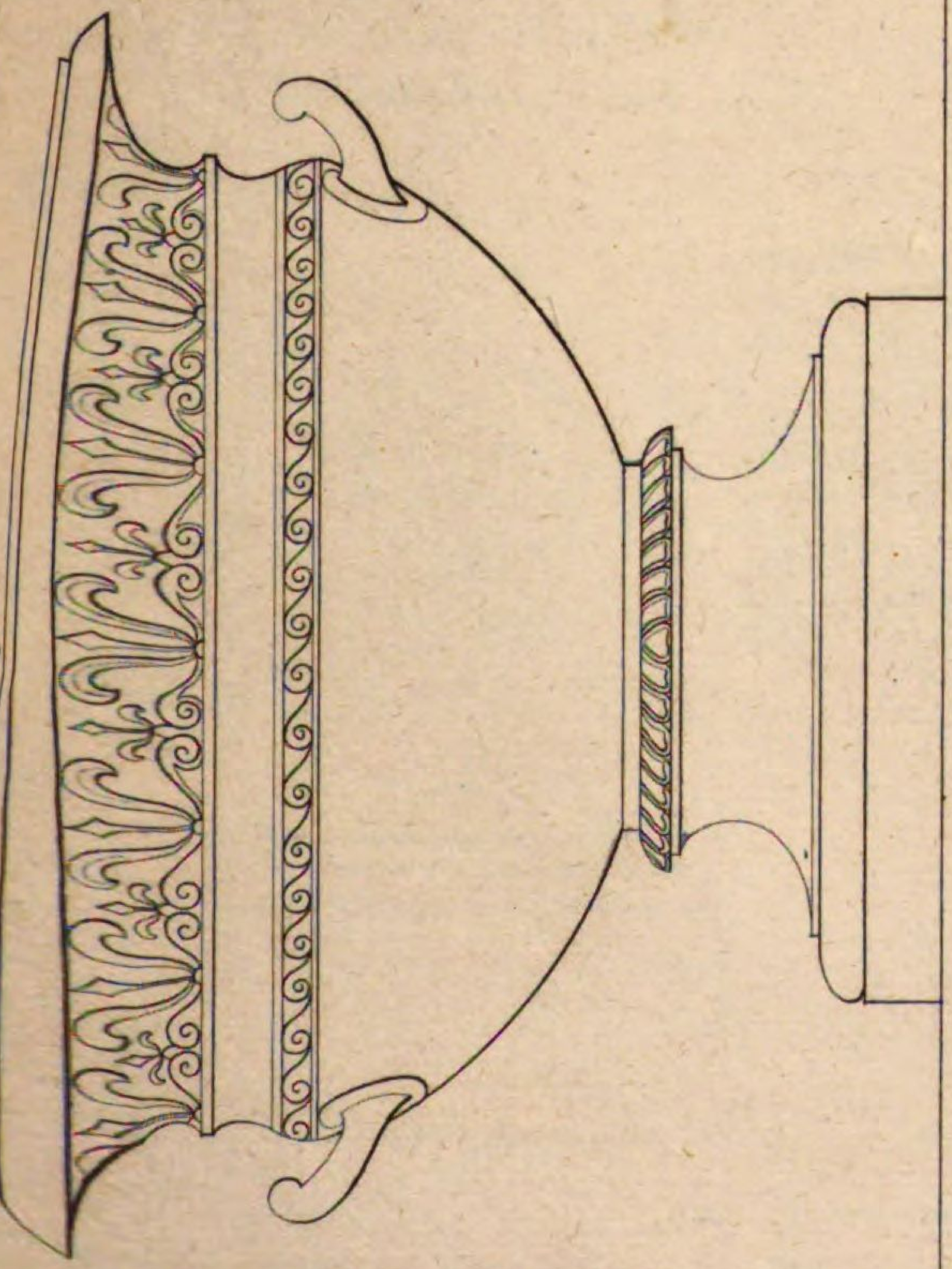


Fig: 191.

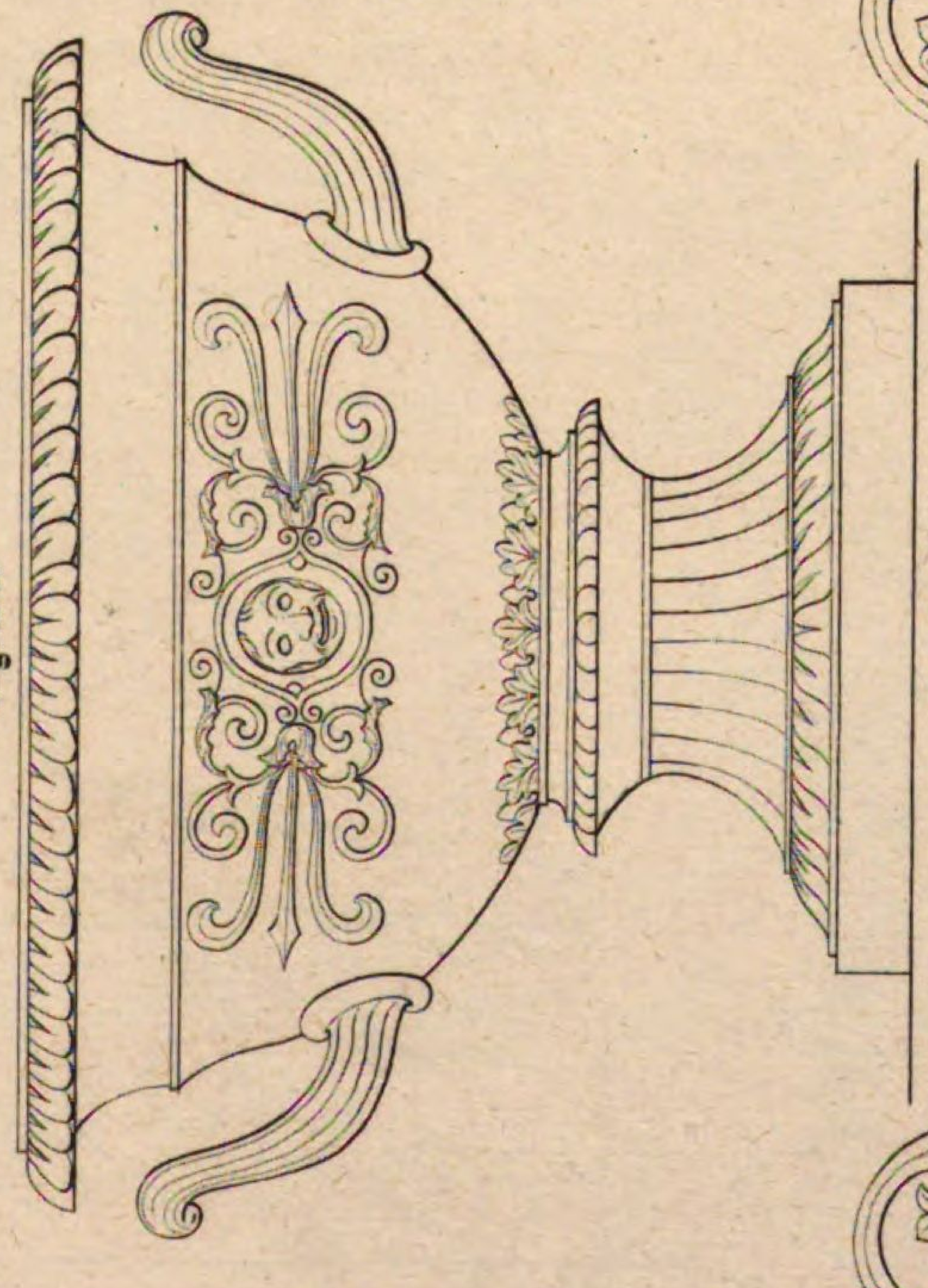


Fig: 192.

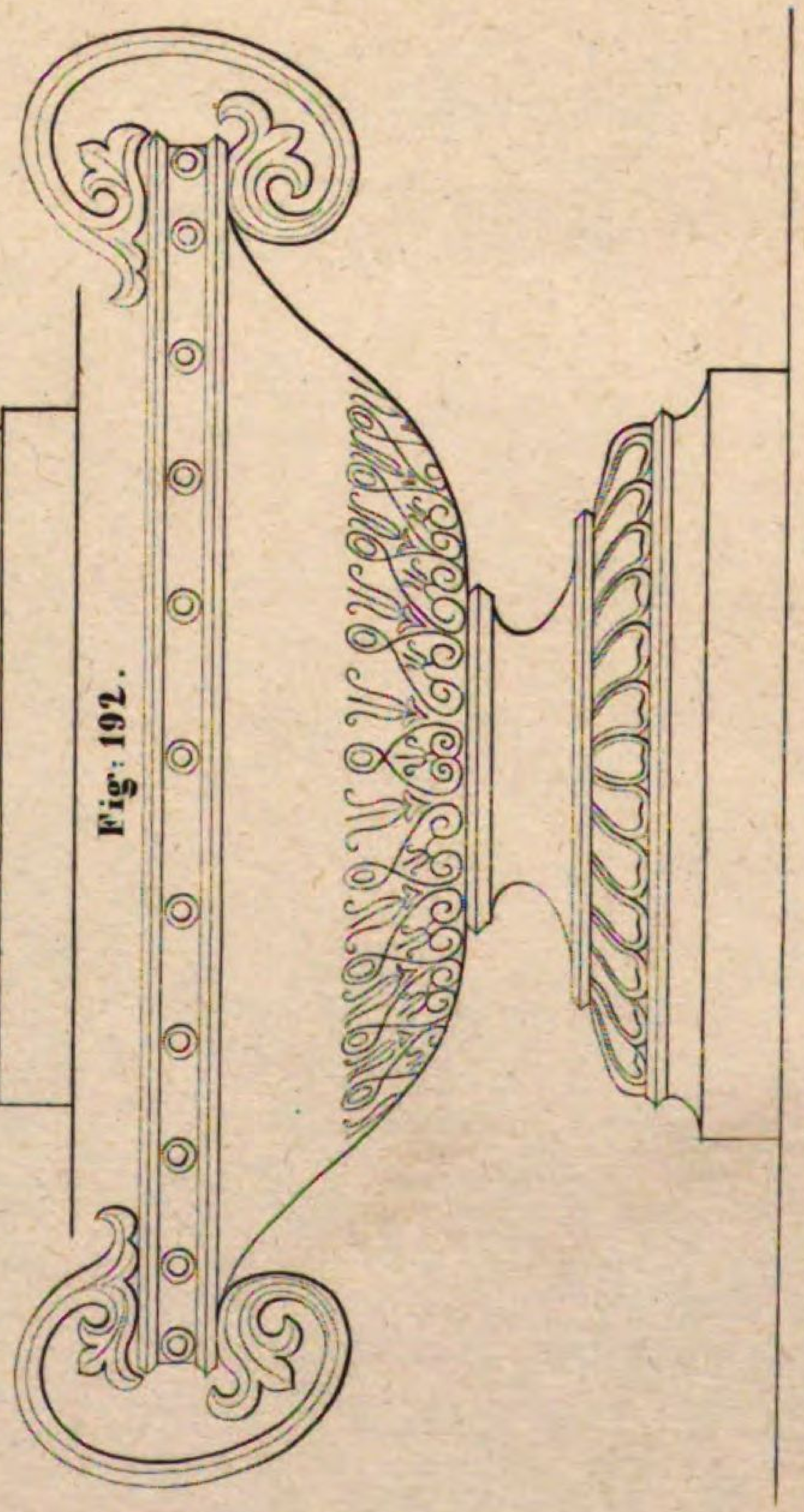


Fig: 193.A.

Fig: 193.B

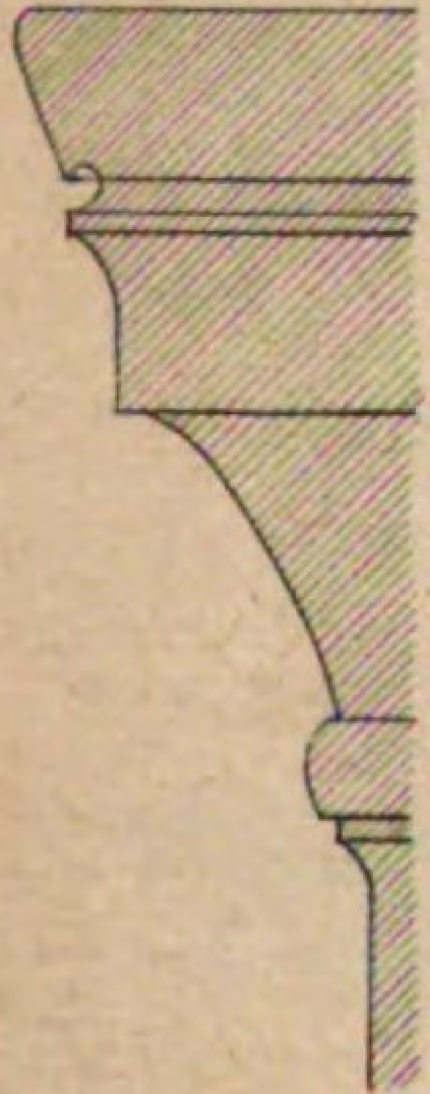


Fig: 194.A.

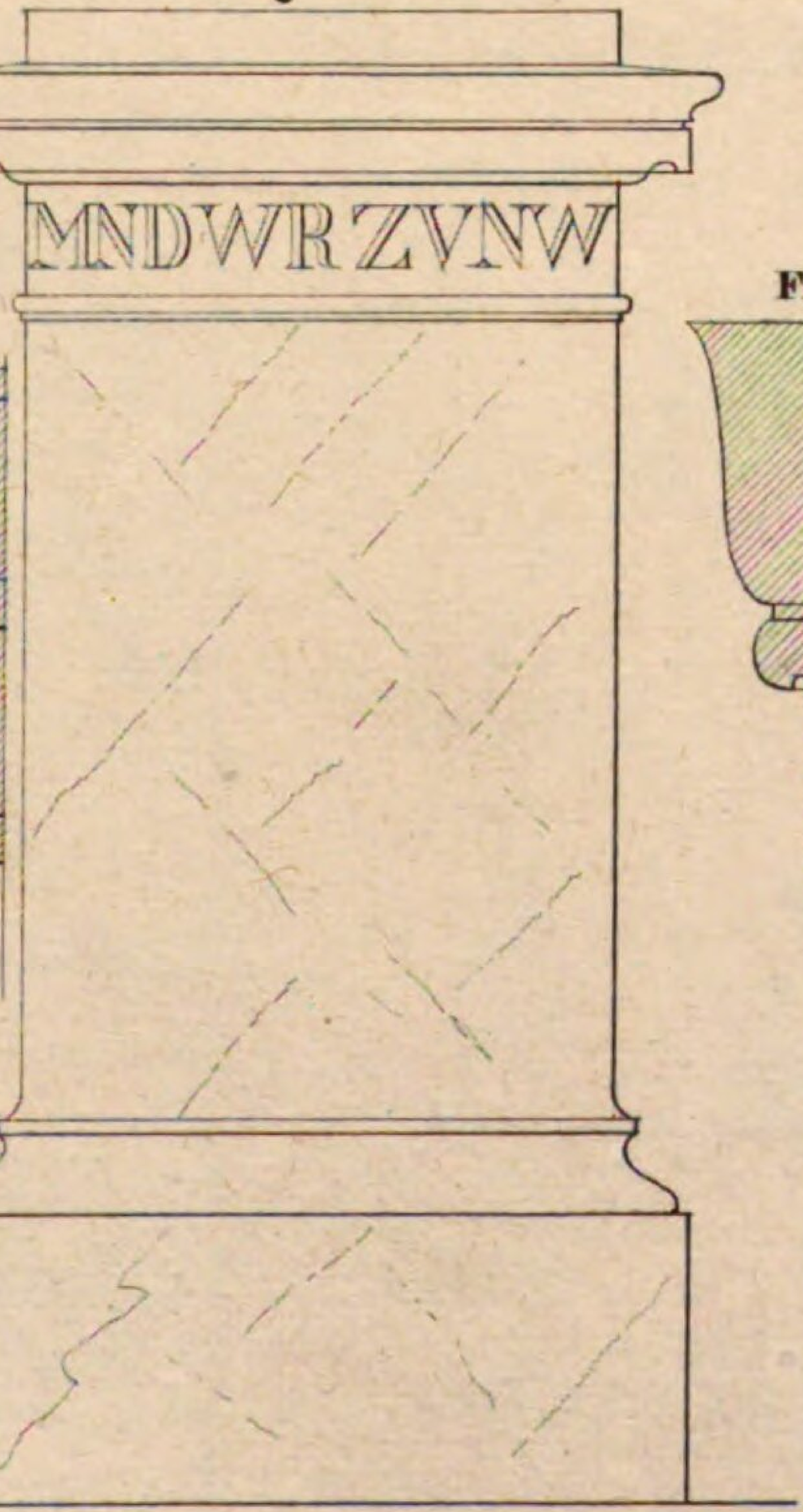


Fig: 194.B.

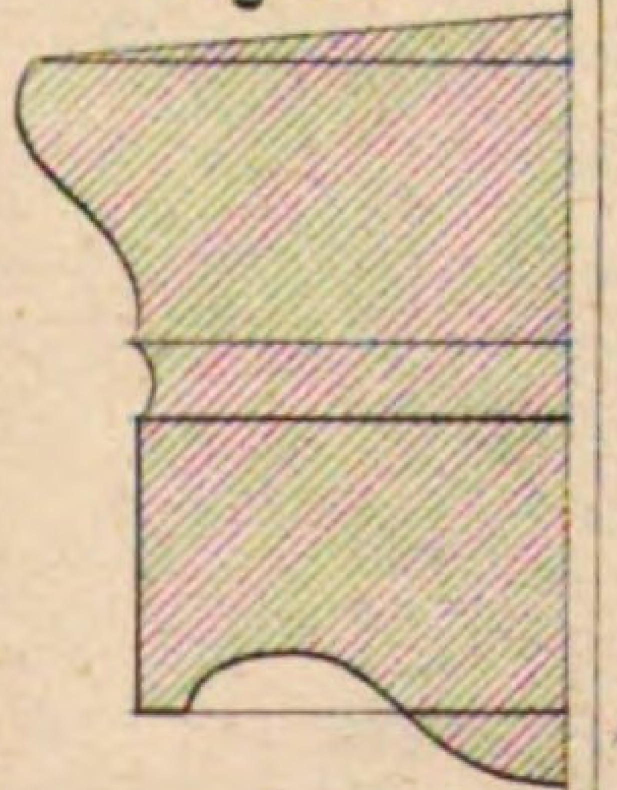


Fig: 195.A.

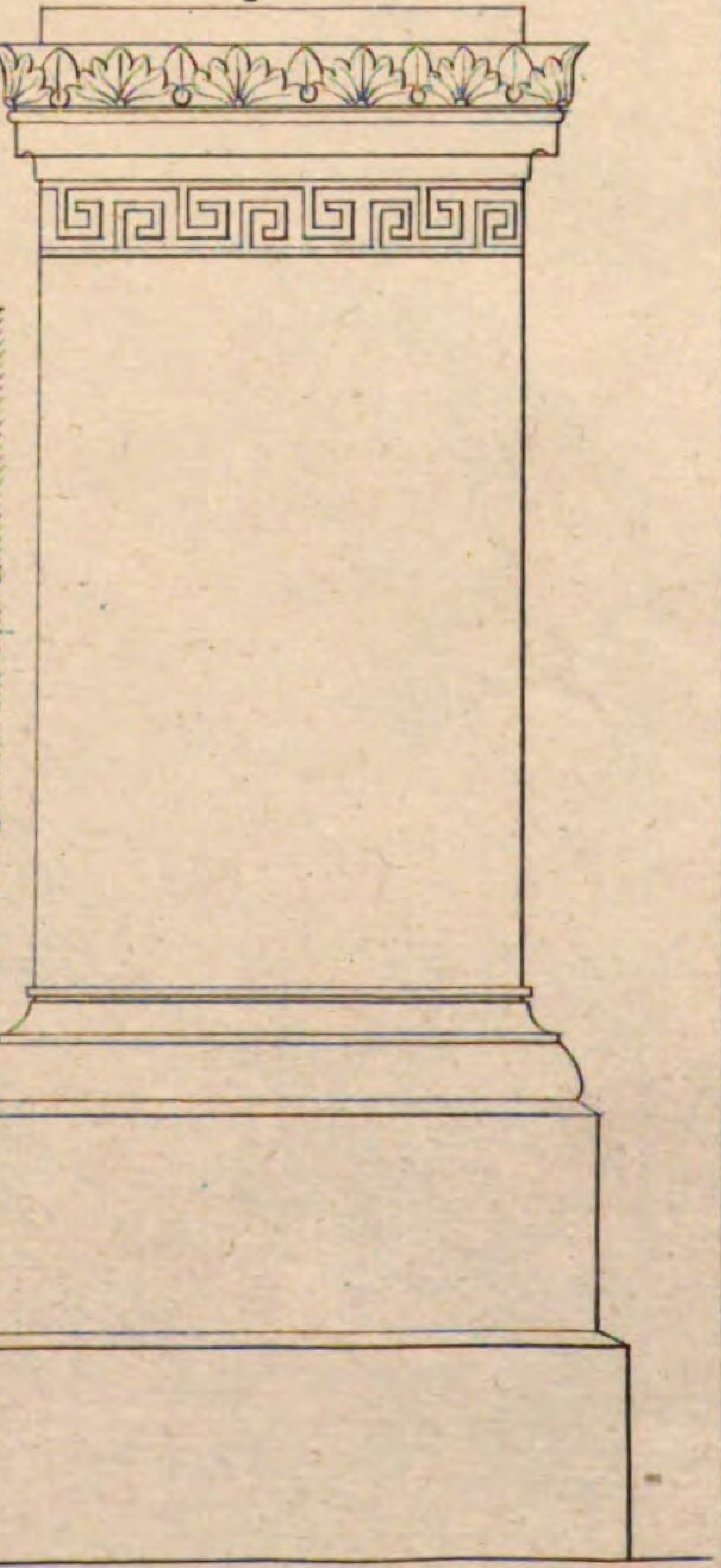


Fig: 195.B.

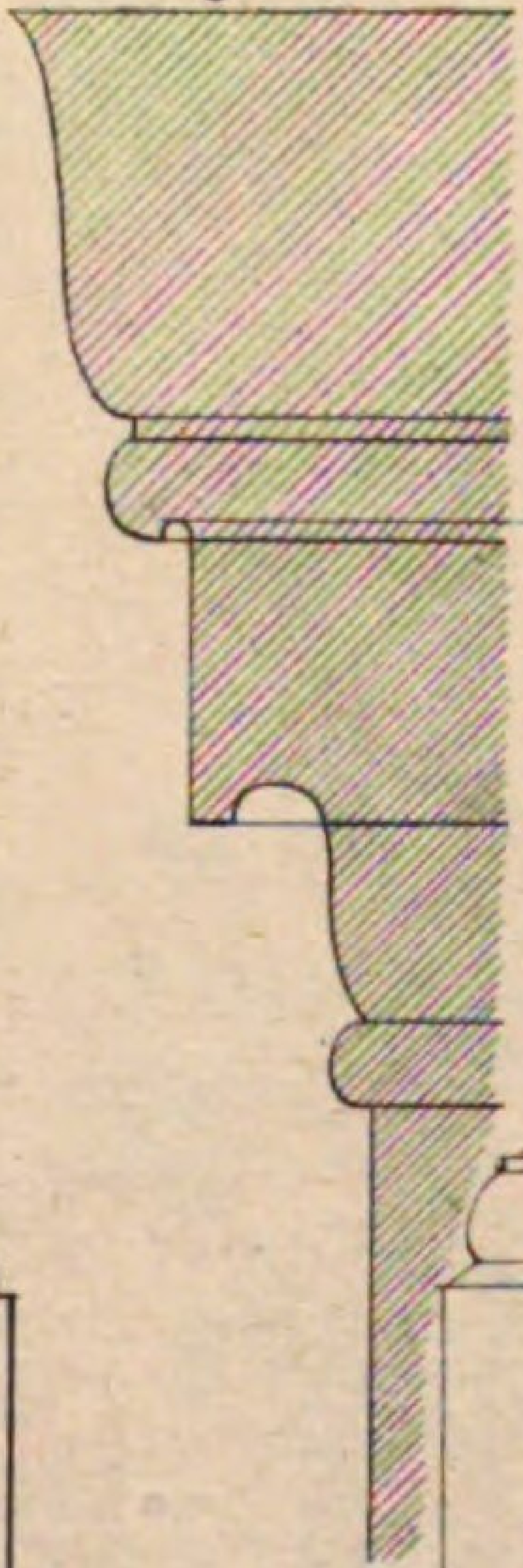


Fig: 196.

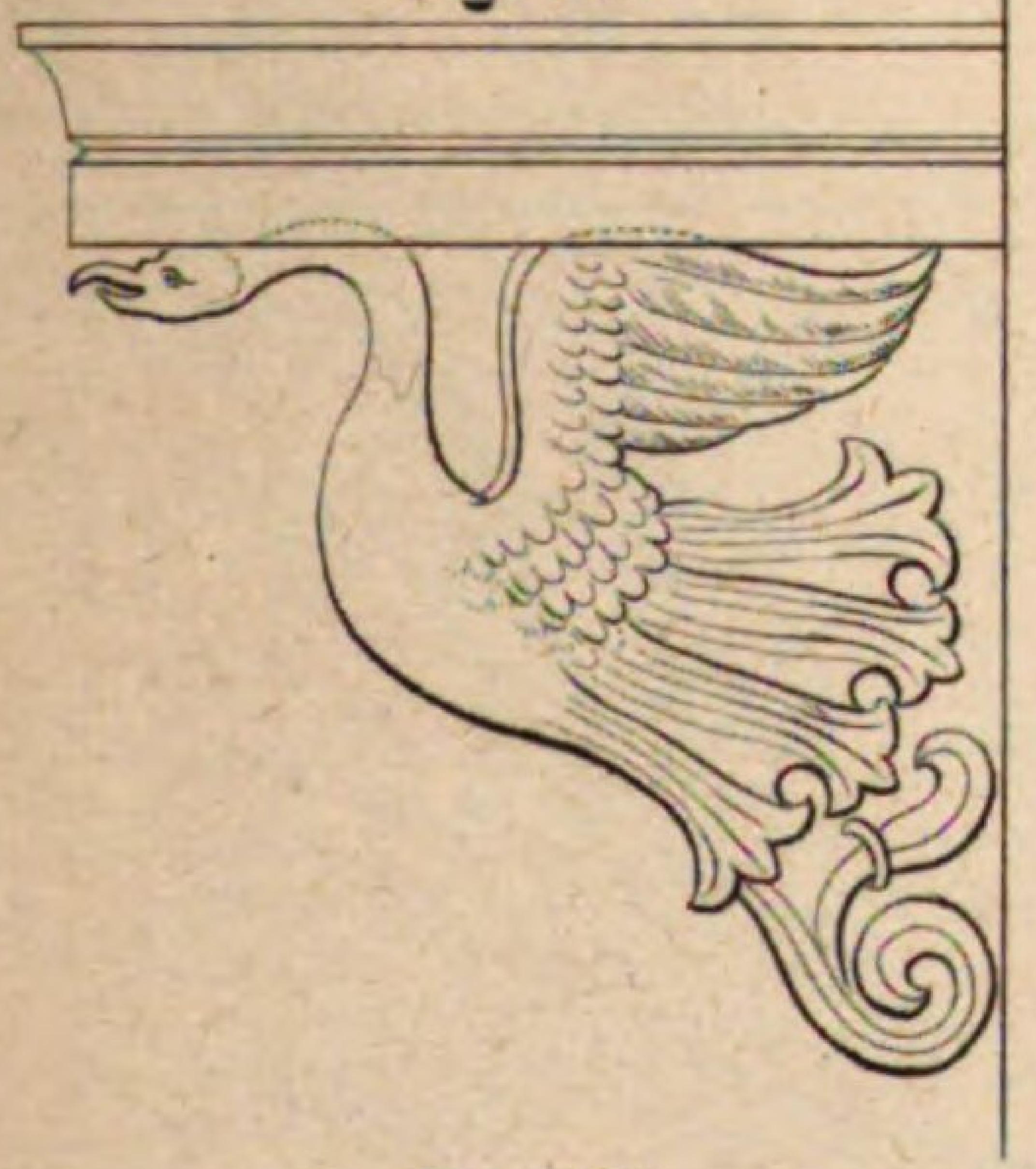


Fig: 197.

Fig: 198.

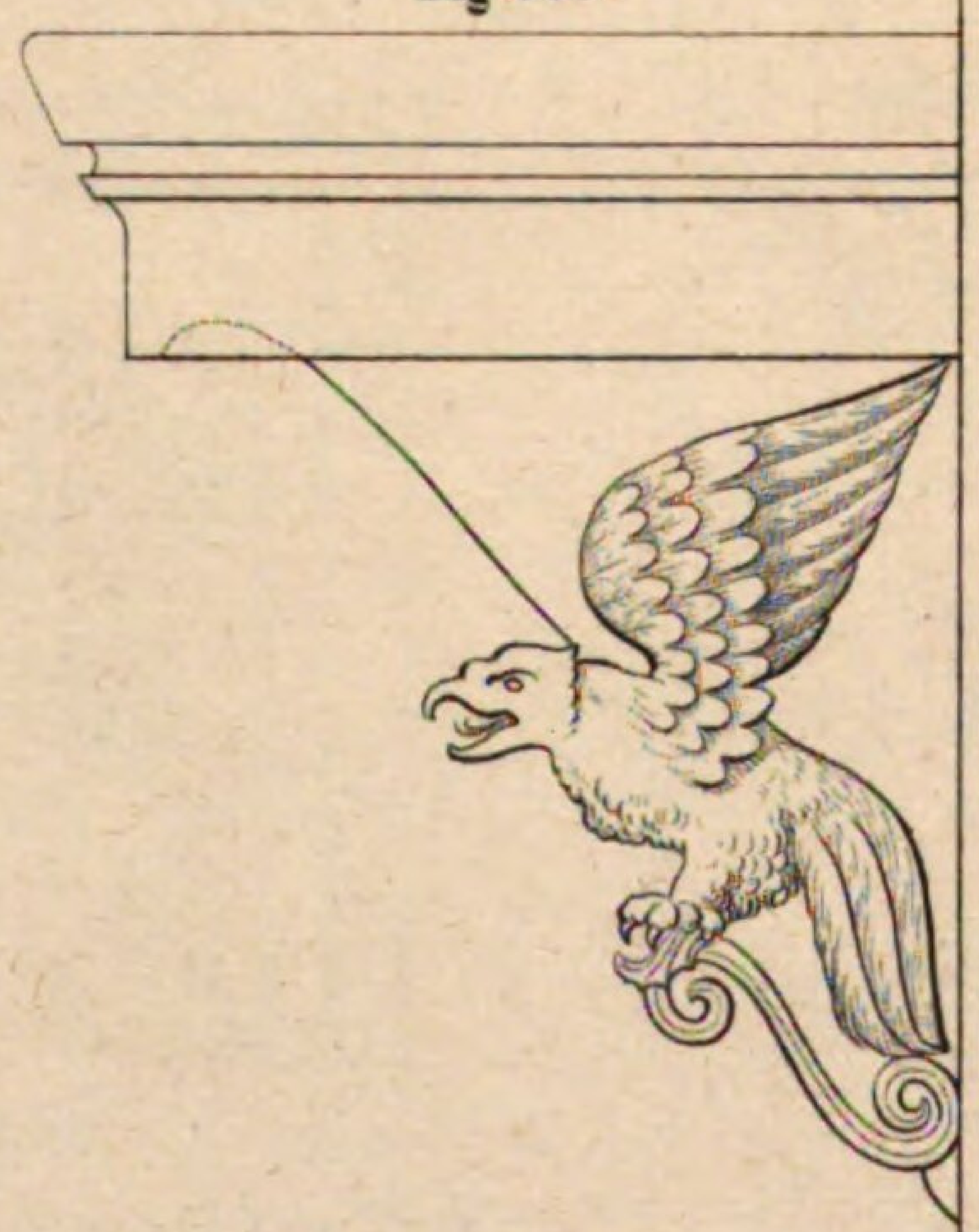


Fig: 199.

Fig: 200.

Fig: 201.

Fig: 202.

Fig: 203.

Fig: 204. A.

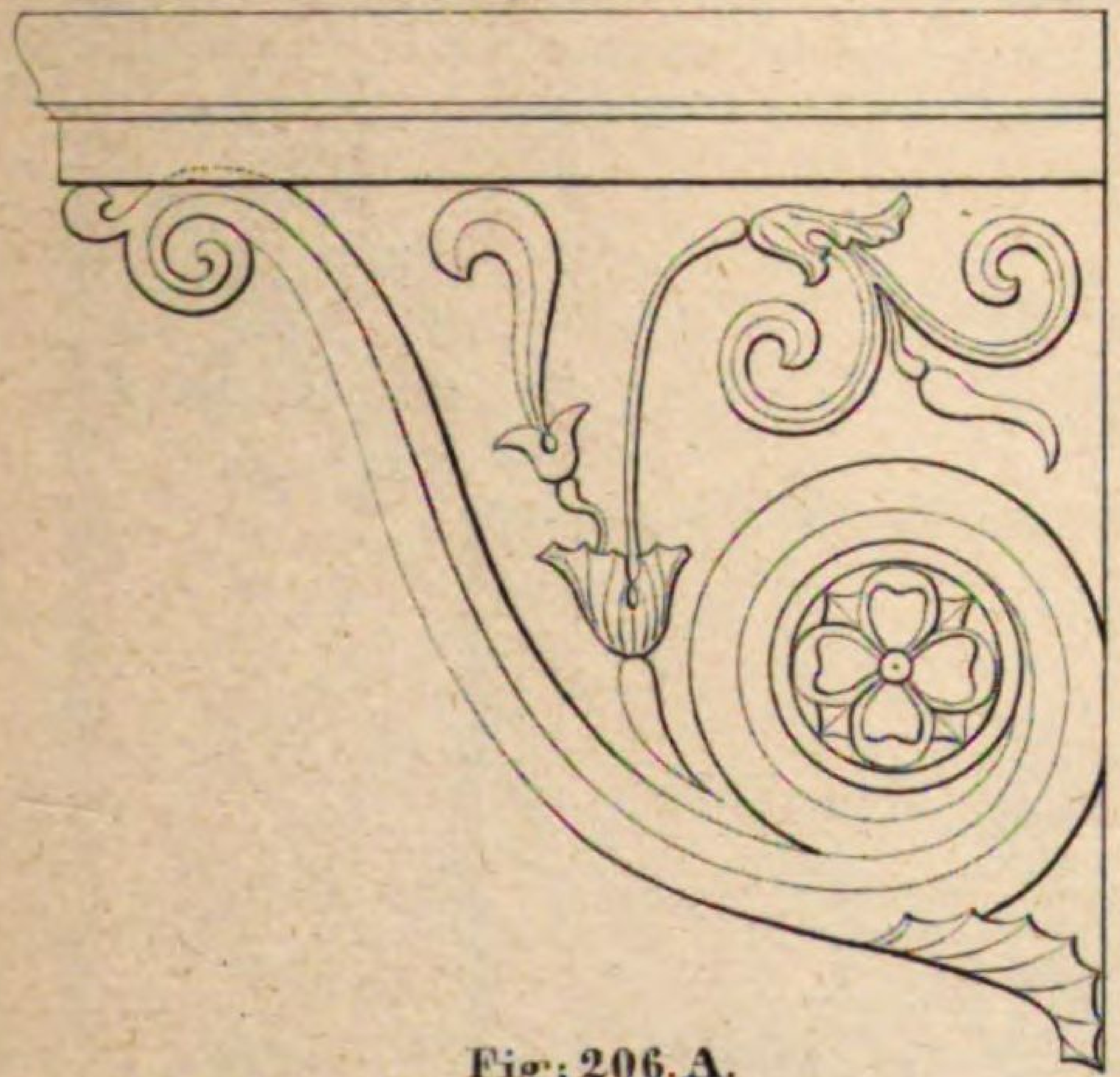


Fig: 204. B.

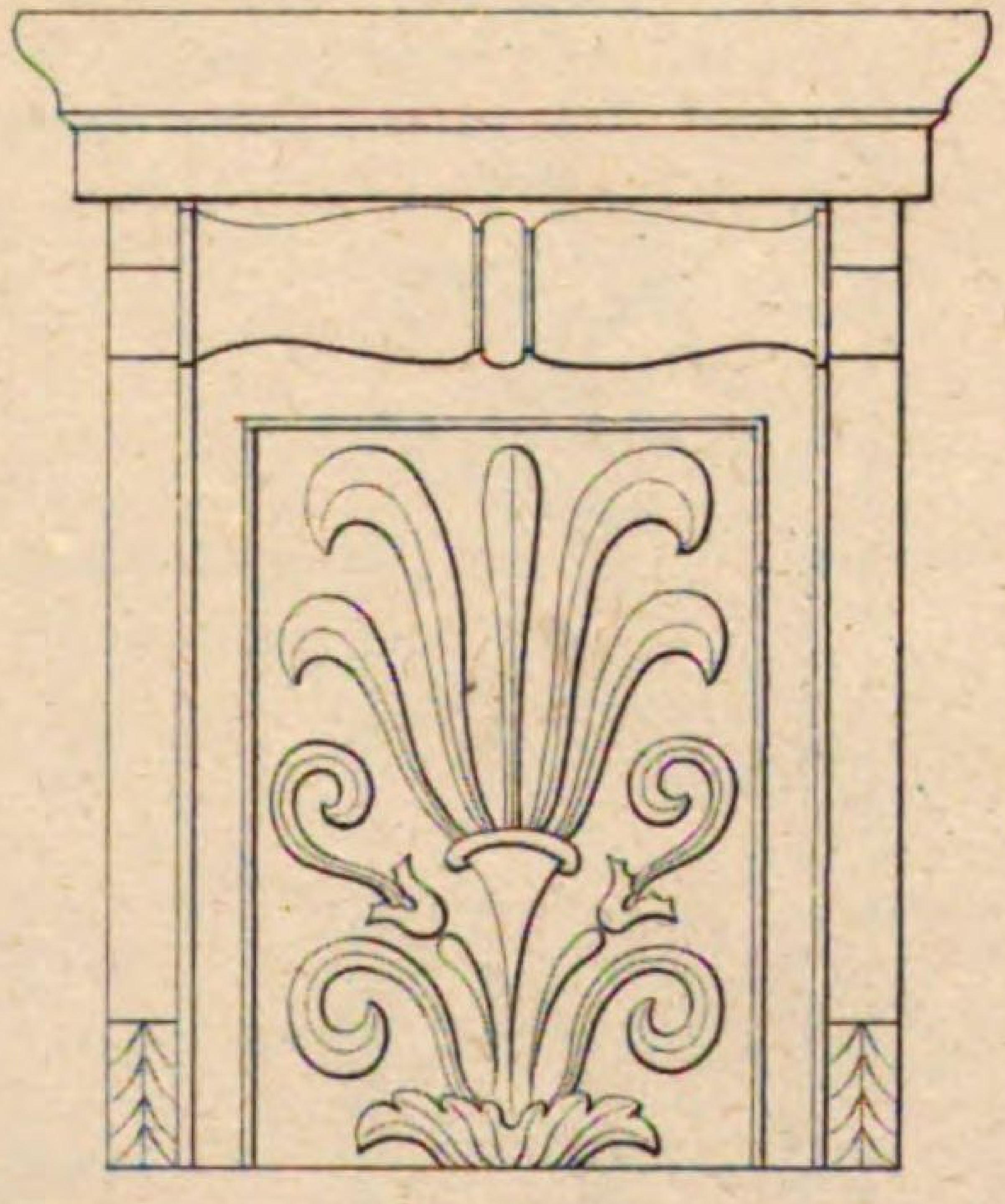


Fig: 205.

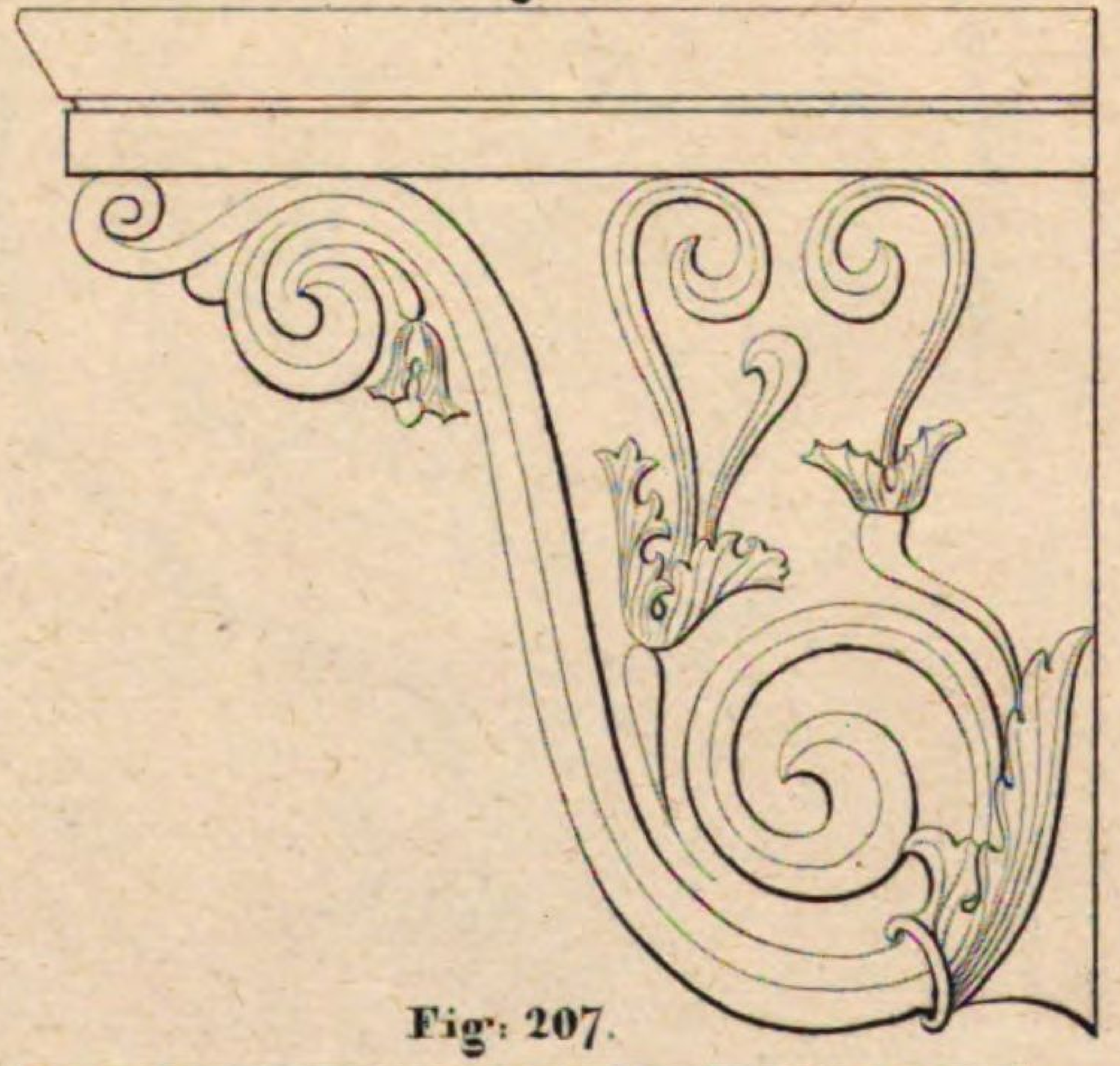


Fig: 206. A.

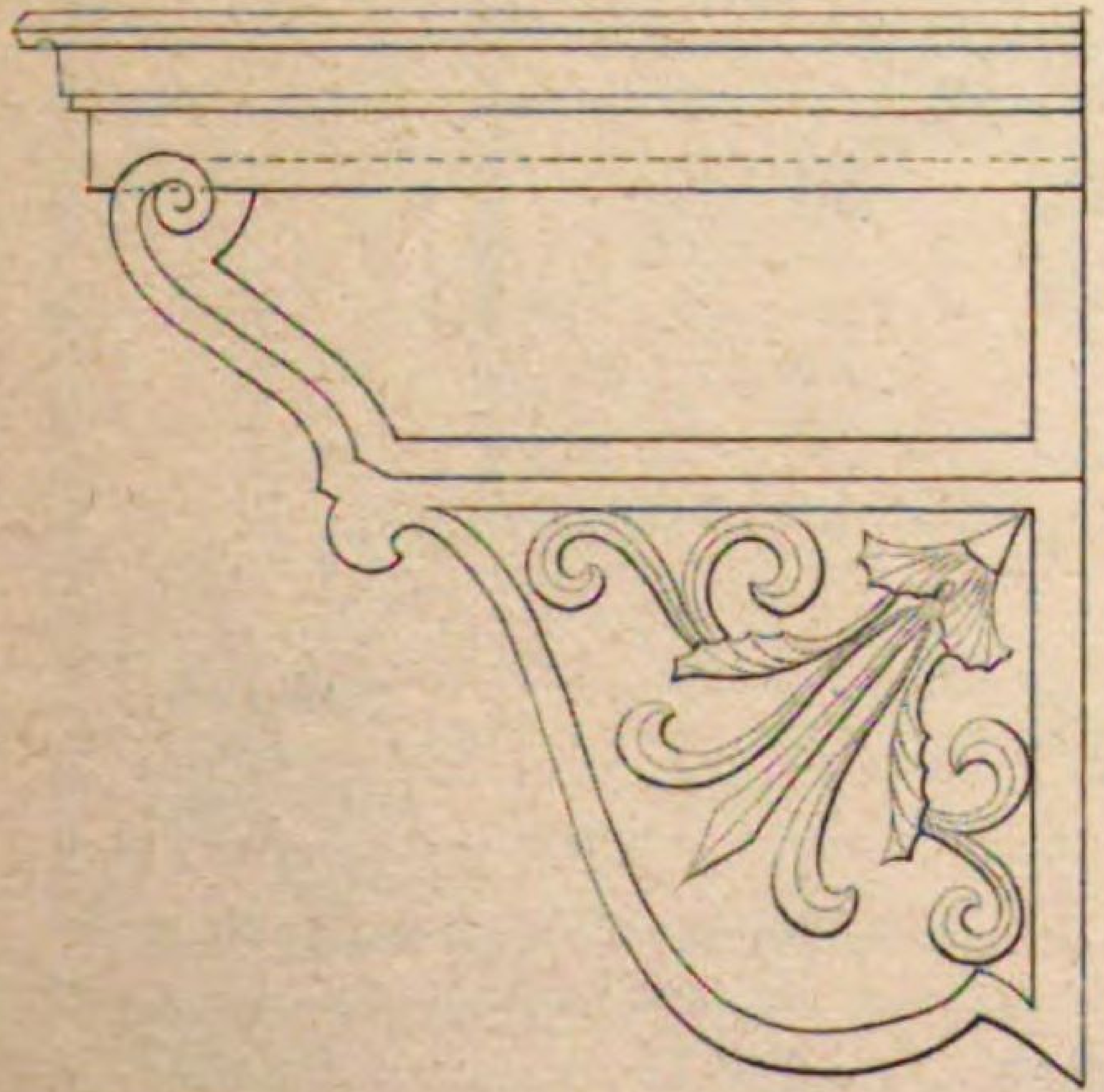


Fig: 206. B.

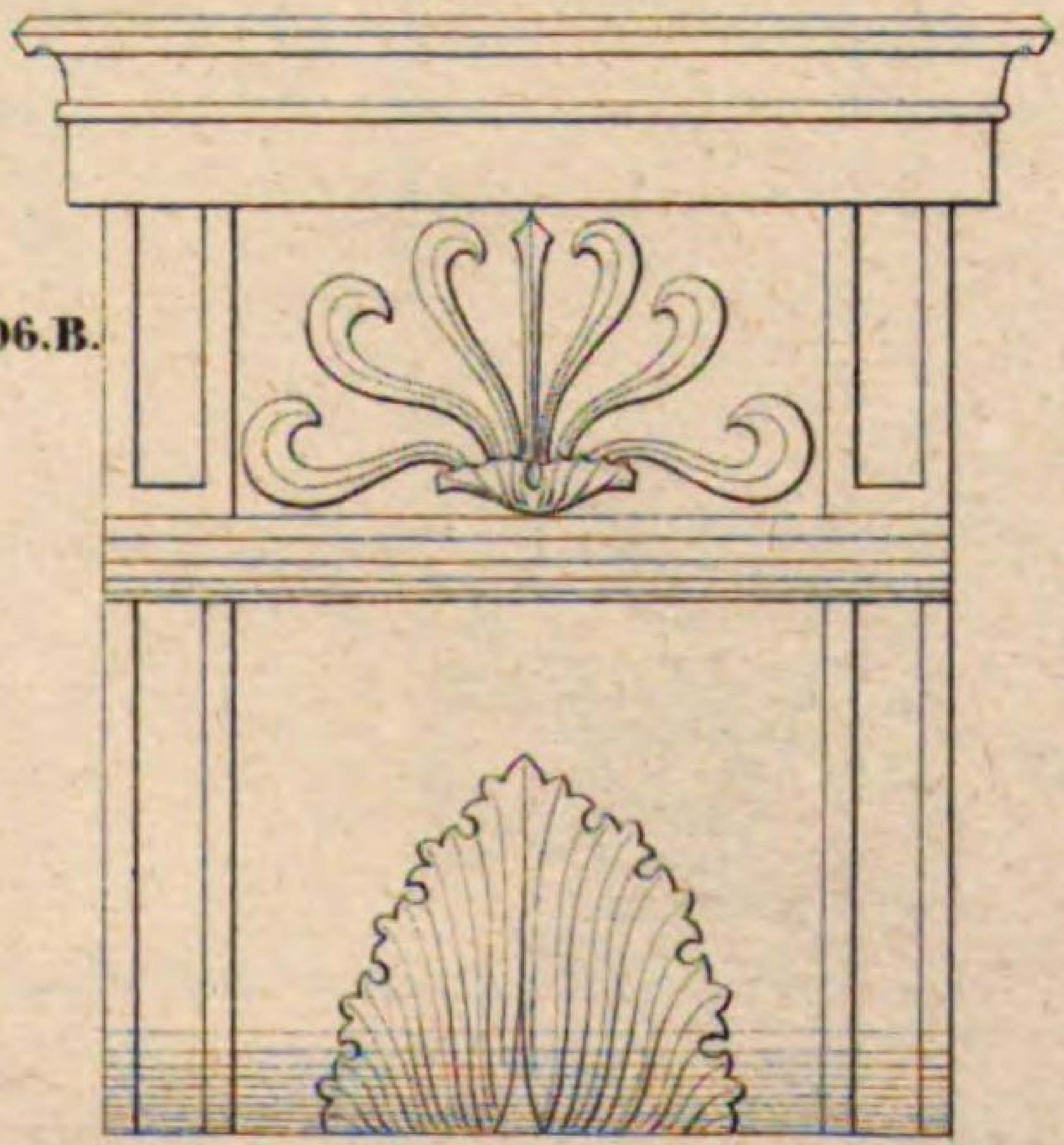


Fig: 207.

Fig: 208.A.

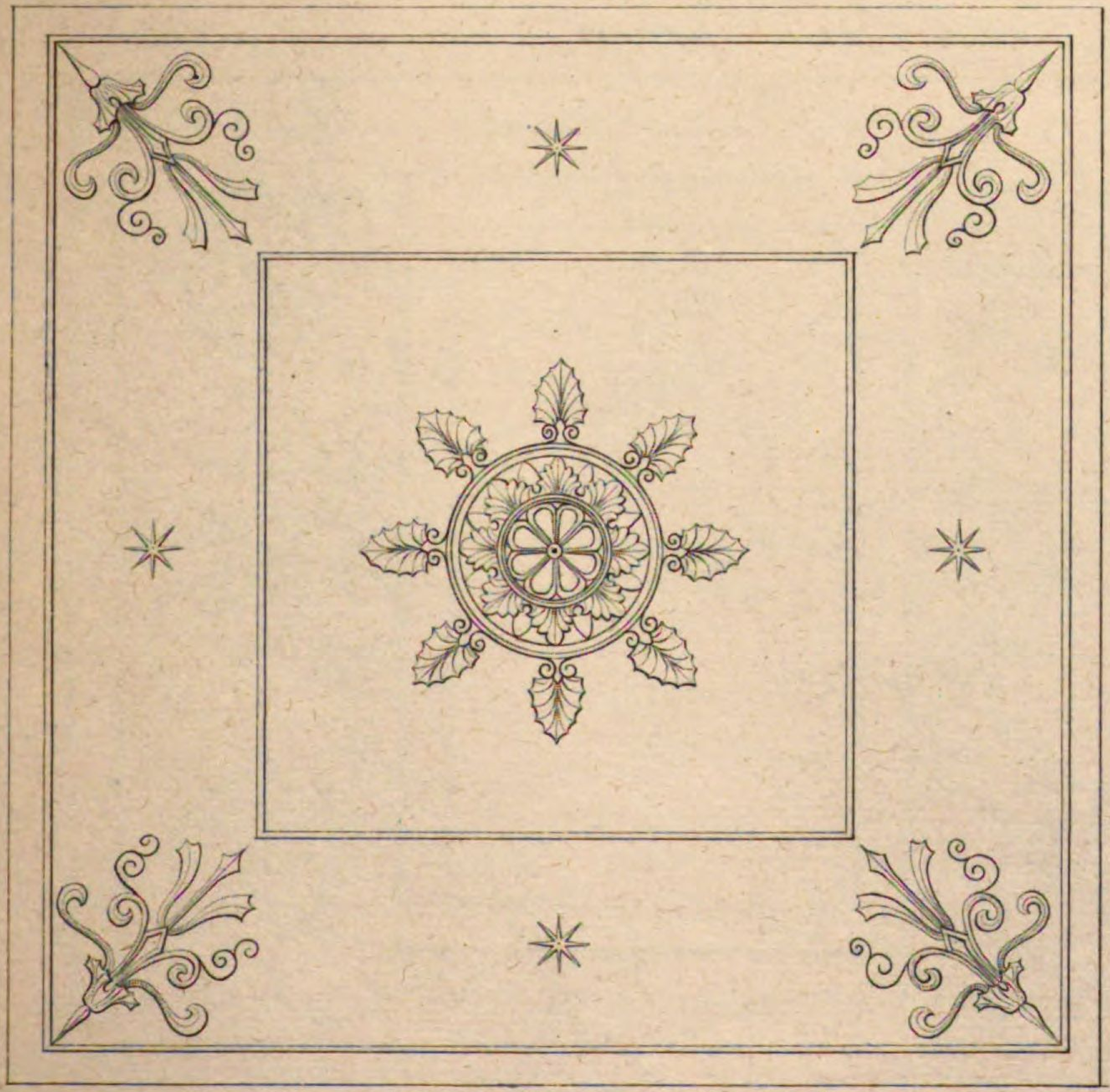


Fig: 208.B.

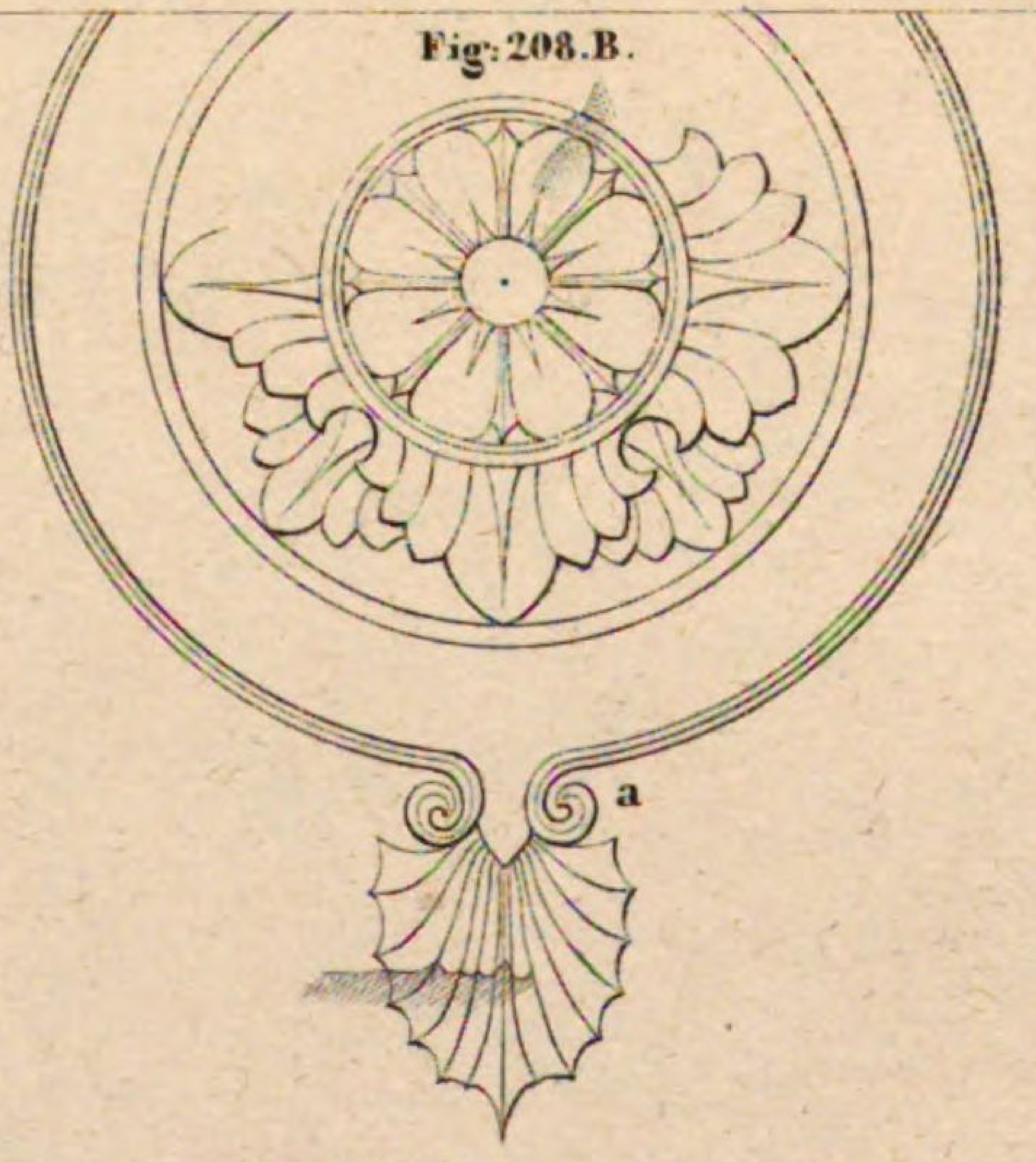
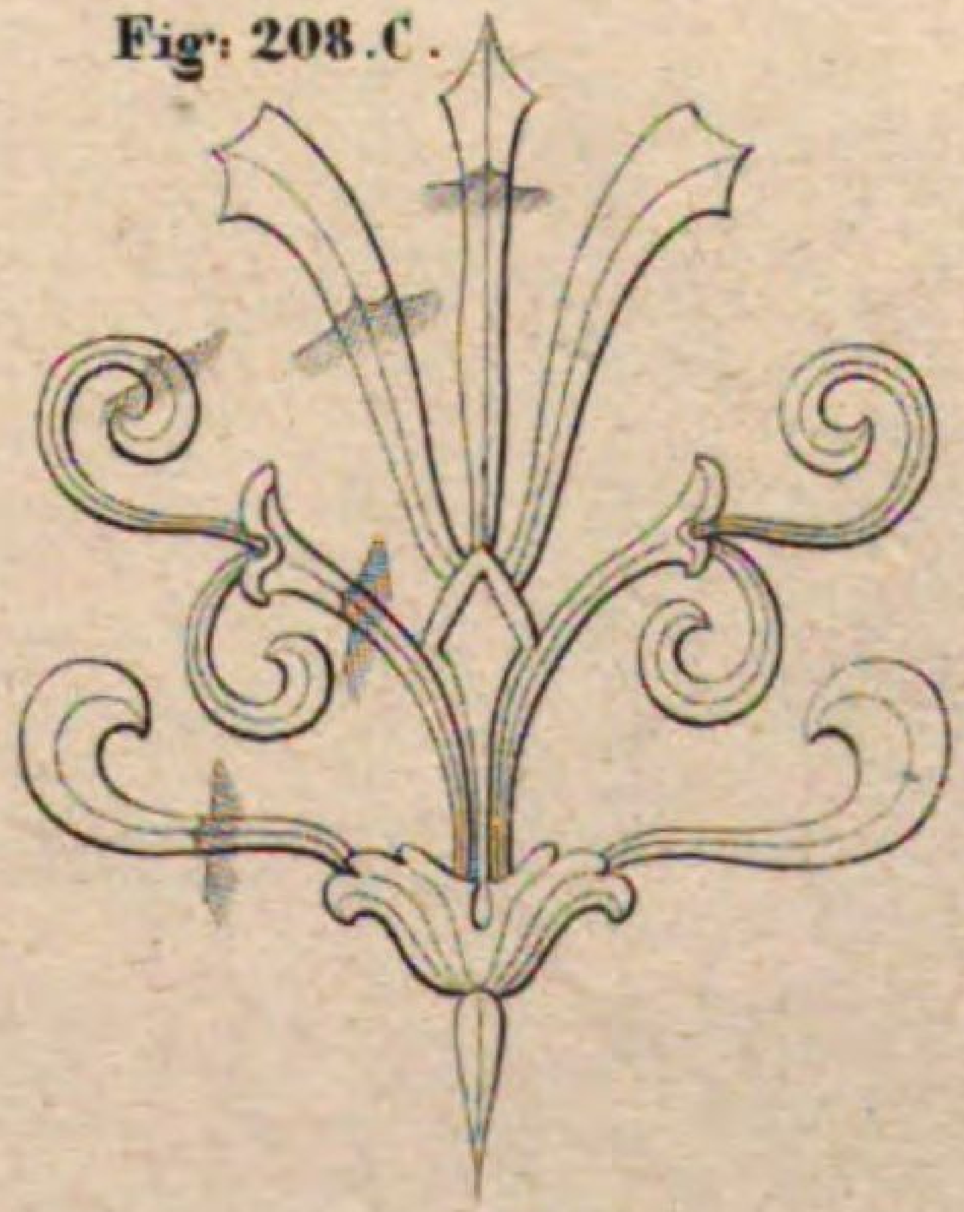


Fig: 208.C.



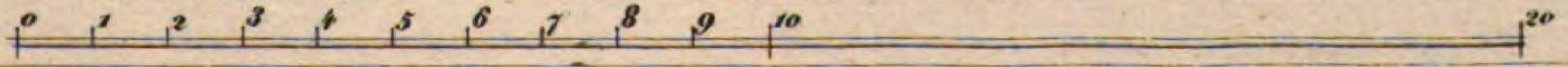


Fig. 209. A.

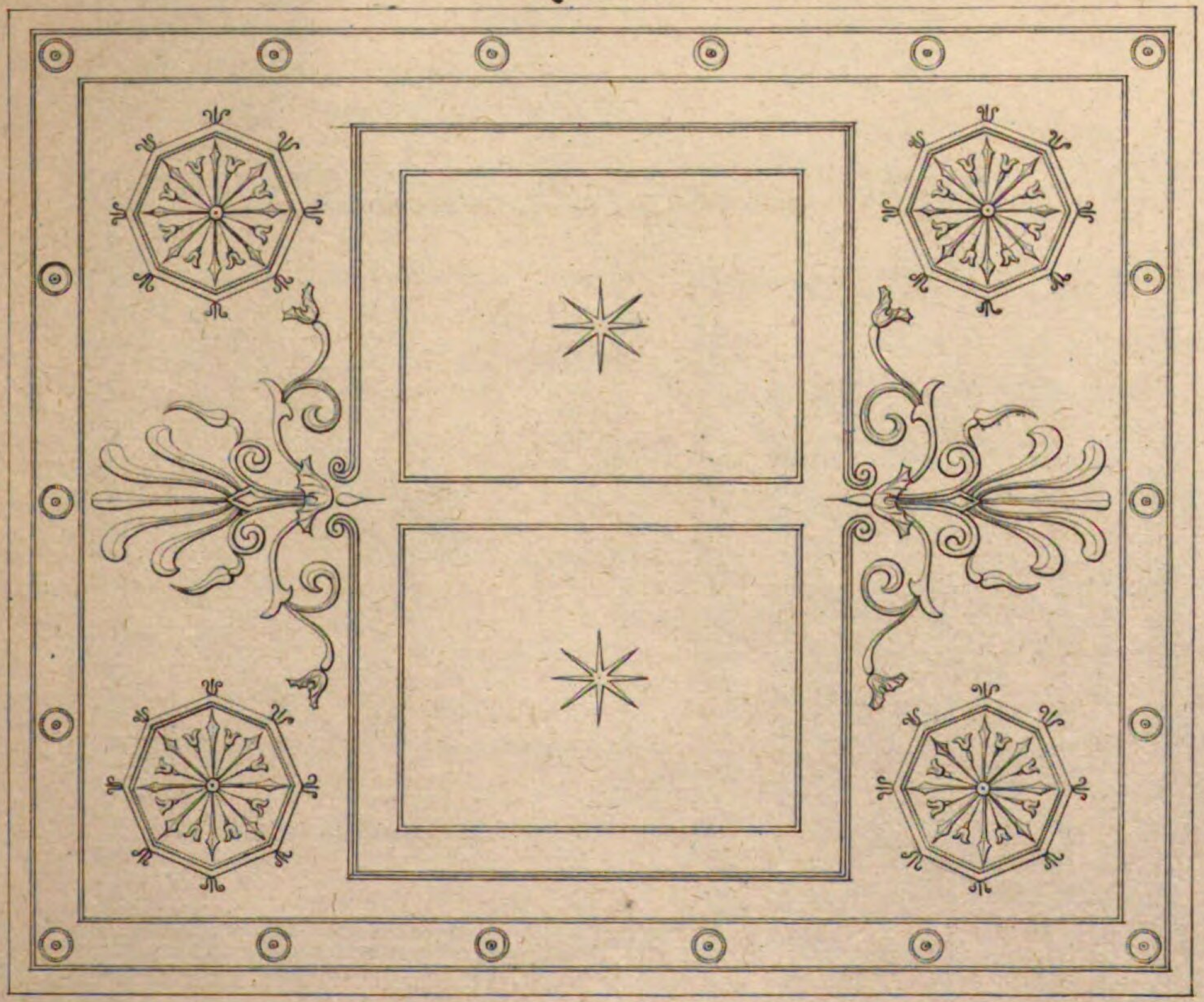


Fig. 209. B.

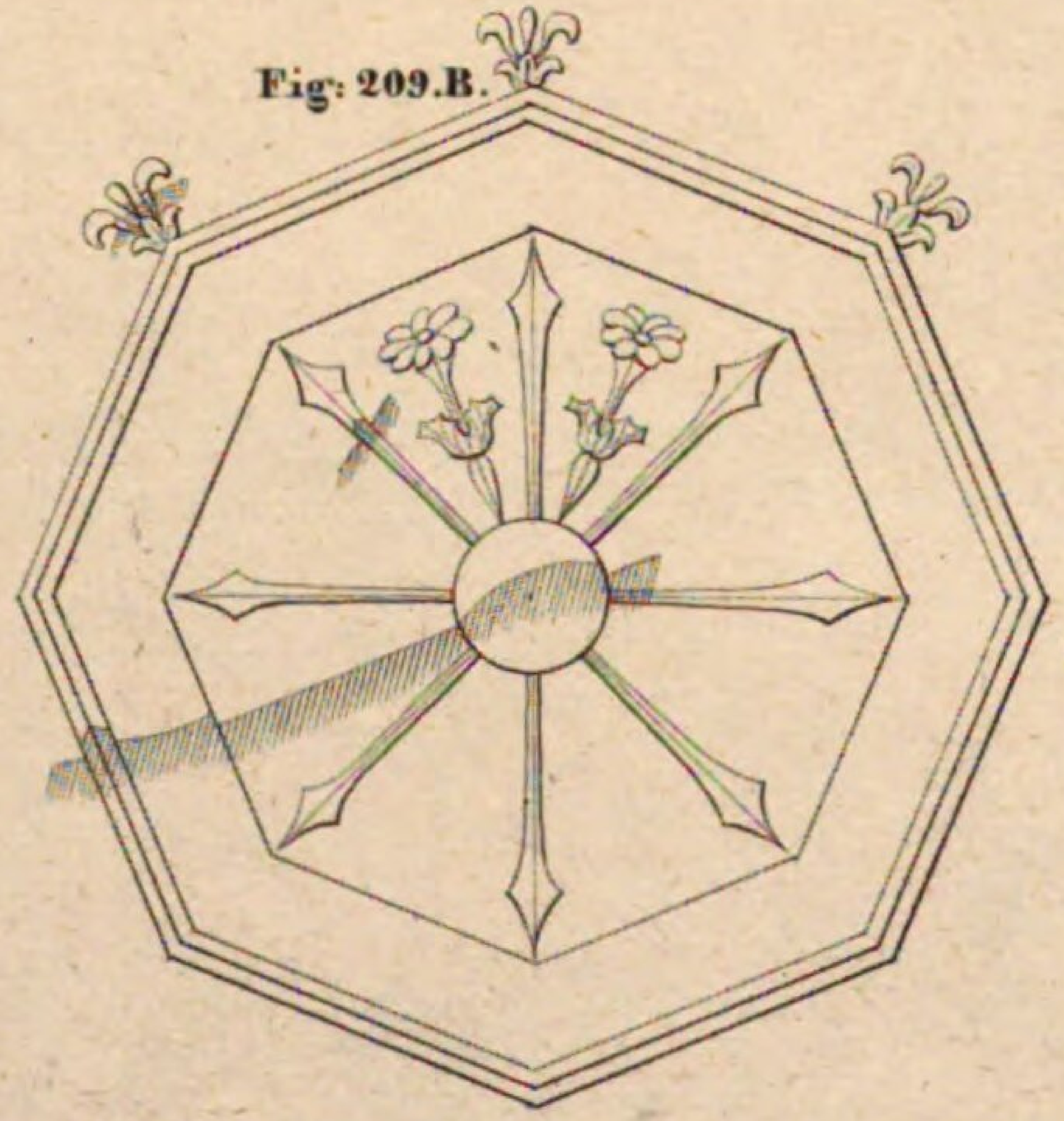


Fig. 209. C.

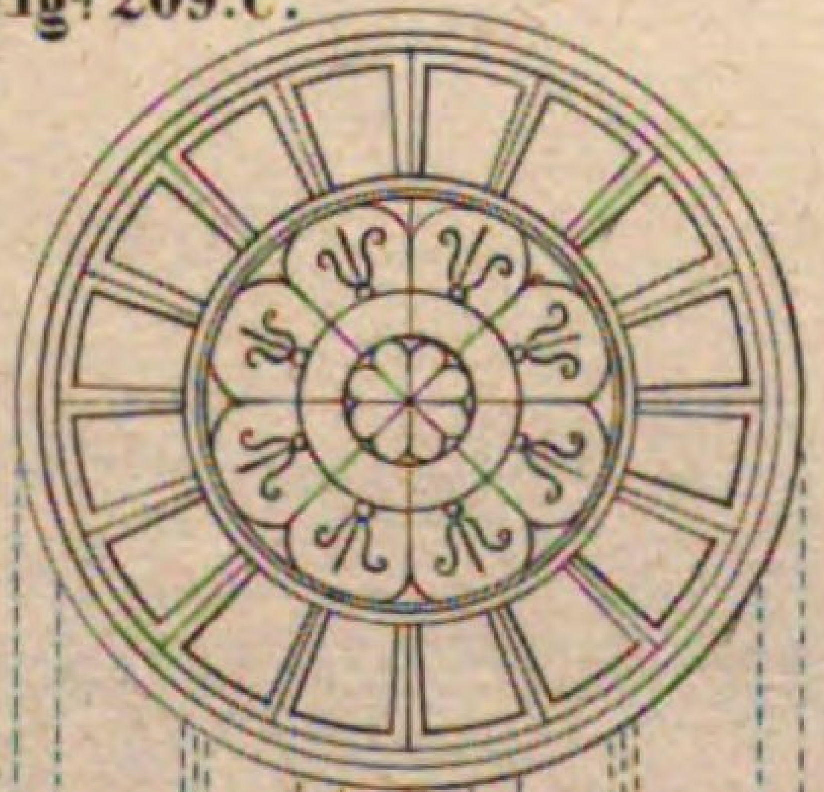
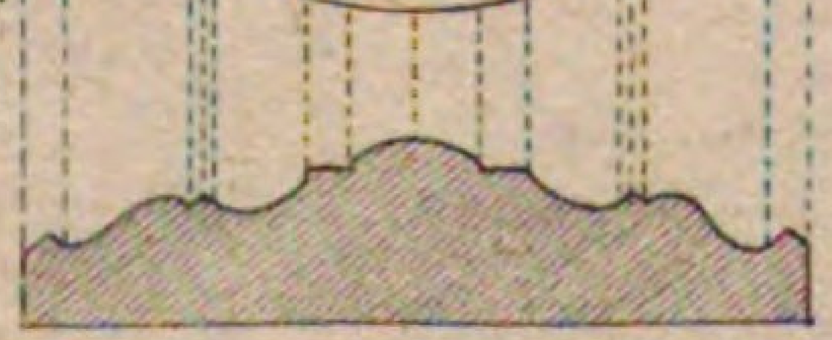


Fig. 209. D.



Tab: XLIII.

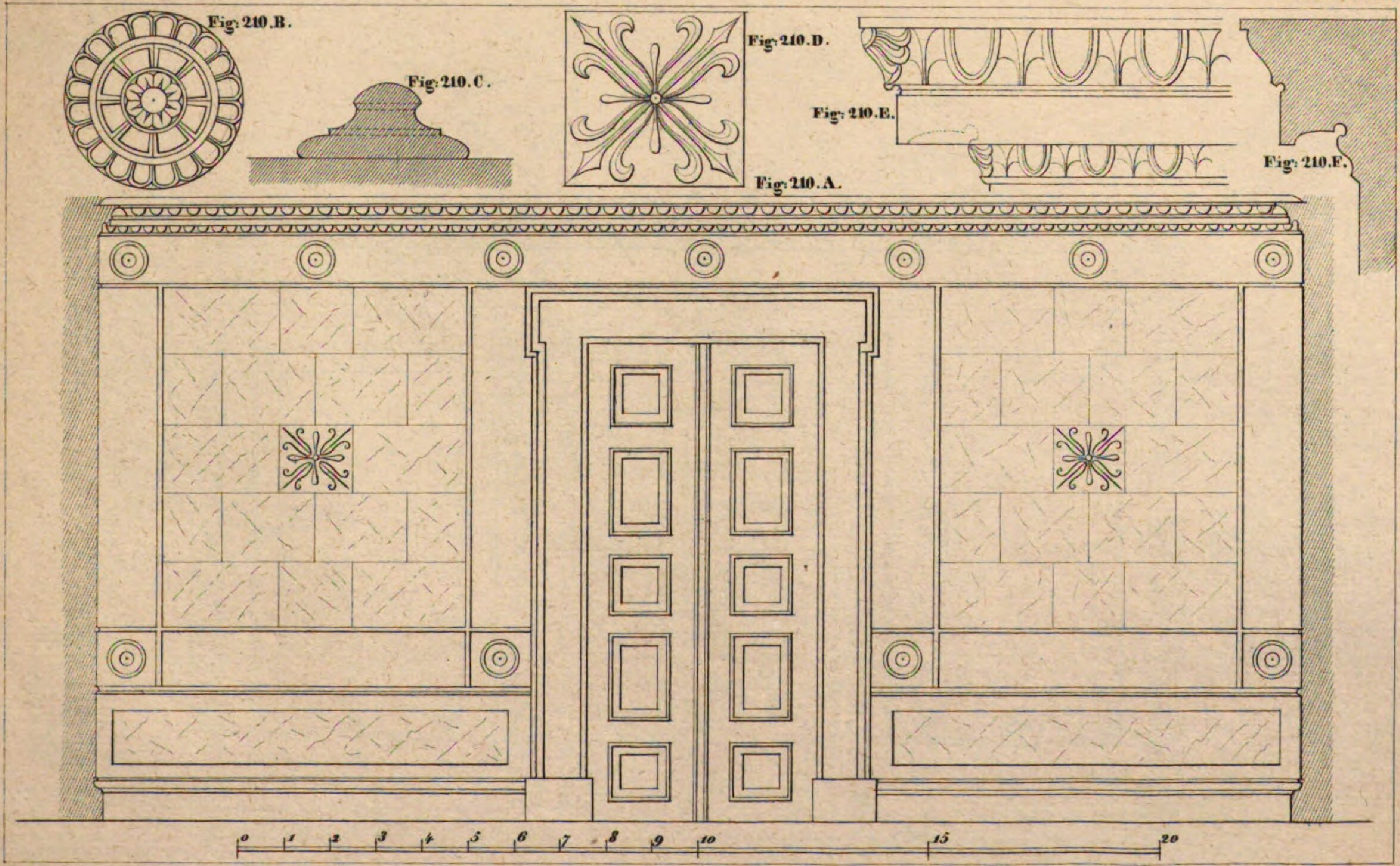


Fig: 210.B.
Fig: 210.C.
Fig: 210.D.
Fig: 210.A.
Fig: 210.E.
Fig: 210.F.
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
15
20

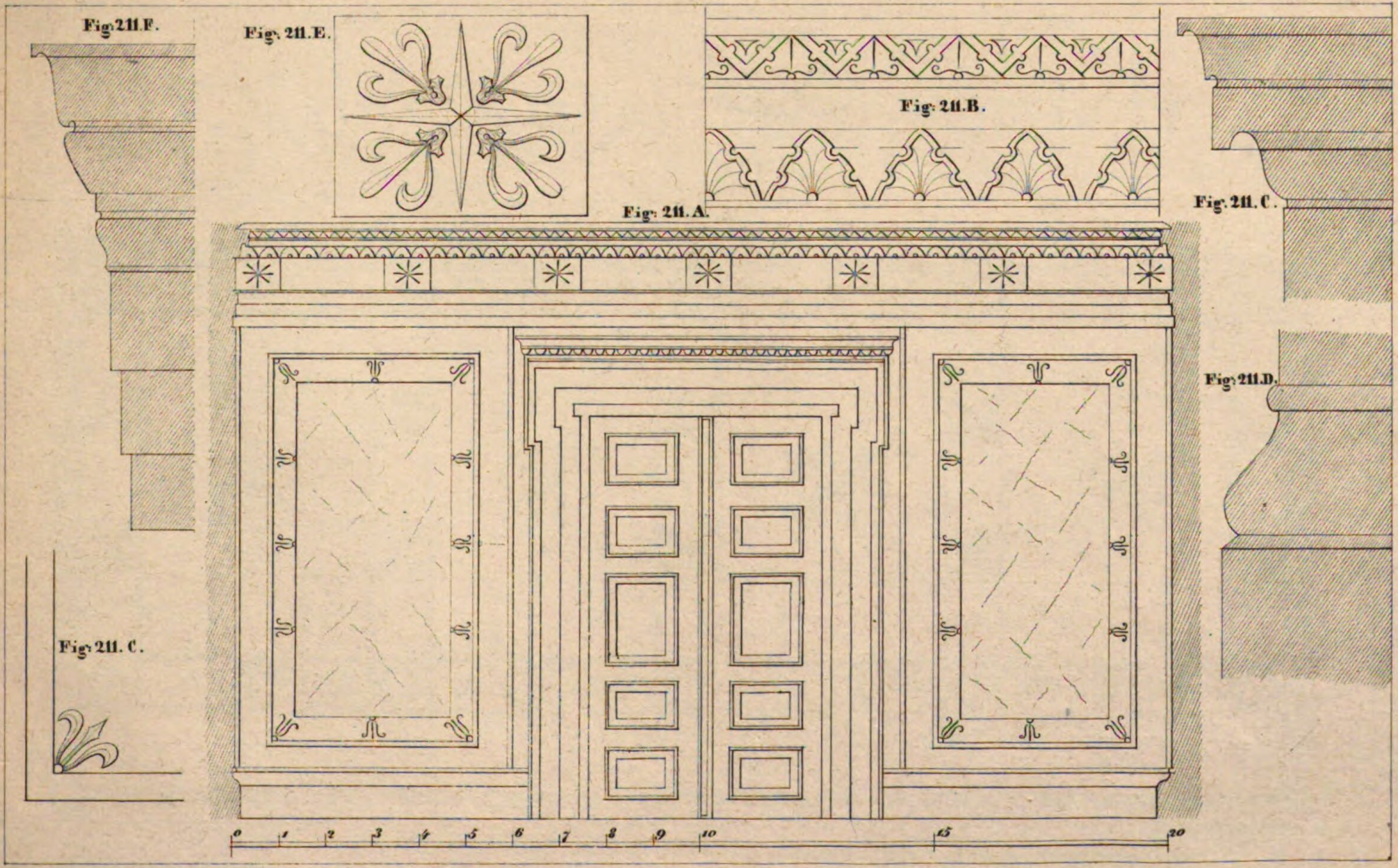


Fig: 211. F.
Fig: 211. E.
Fig: 211. B.
Fig: 211. A.
Fig: 211. C.
Fig: 211. D.
Fig: 211. C.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20

Fig: 212. B.

Fig: 212. C.

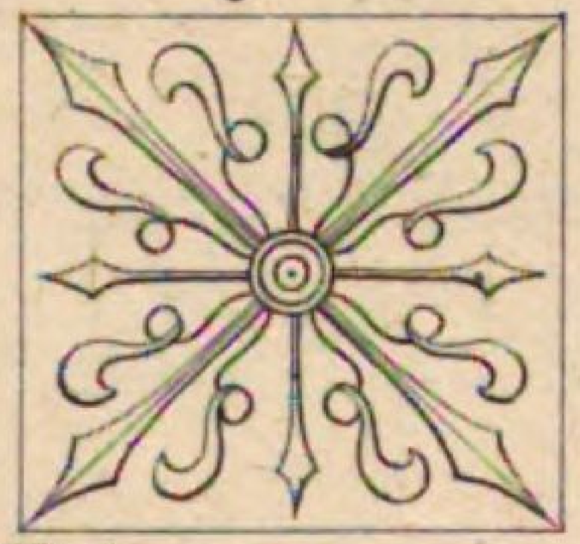


Fig: 212. D.

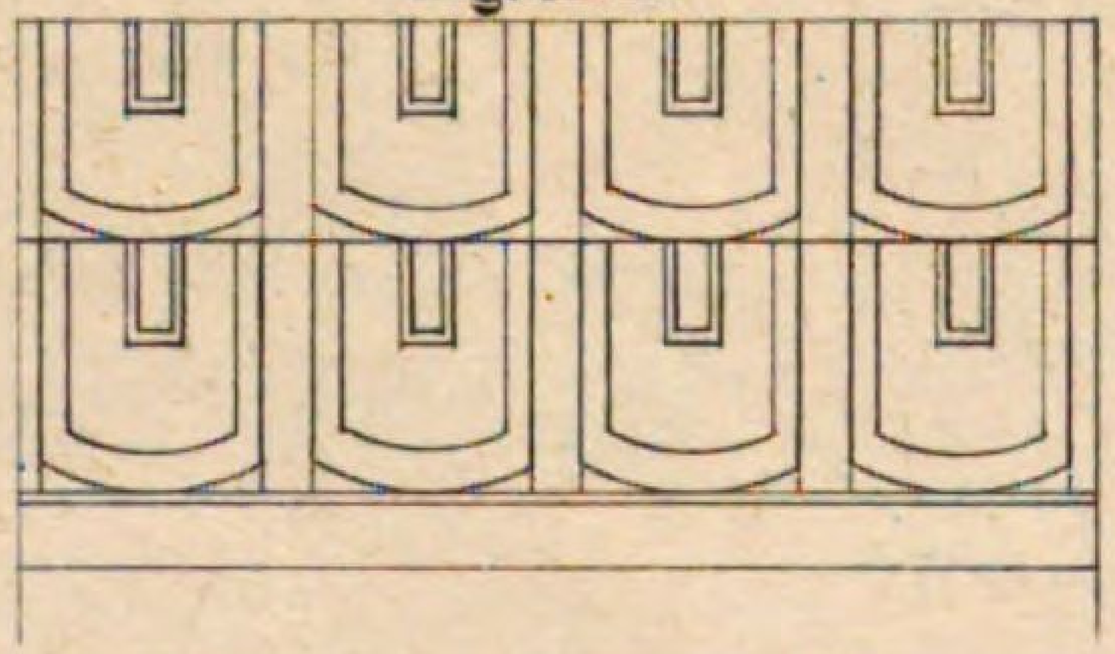


Fig: 212. E.

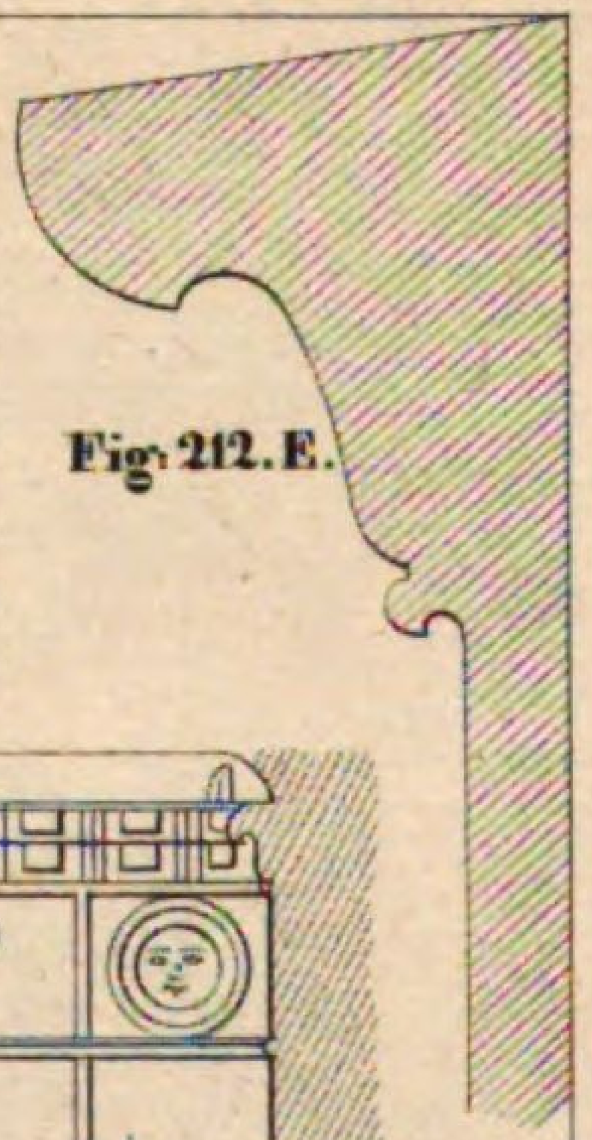


Fig: 212. A.

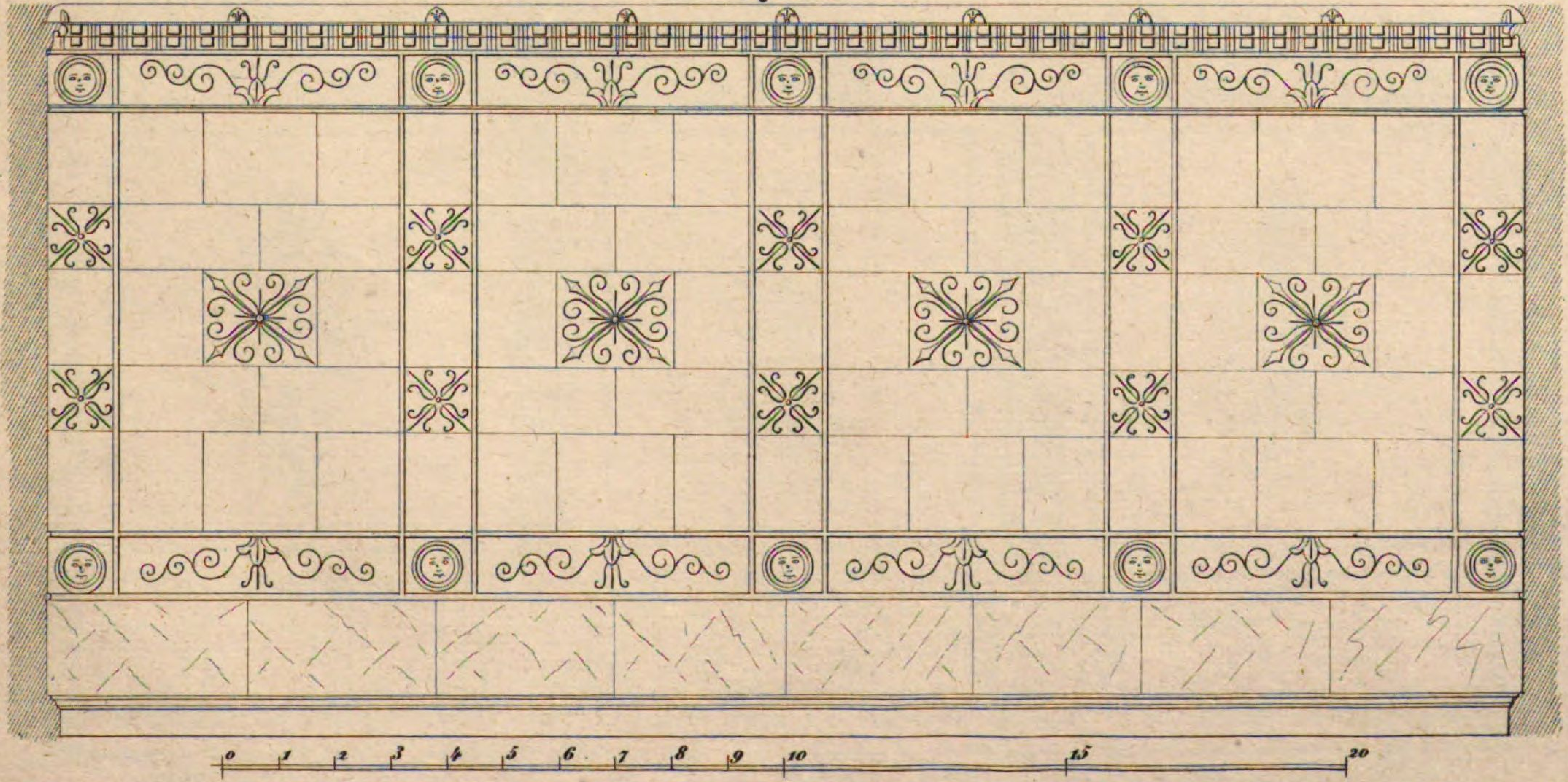


Fig: 214.

Fig: 213.B.

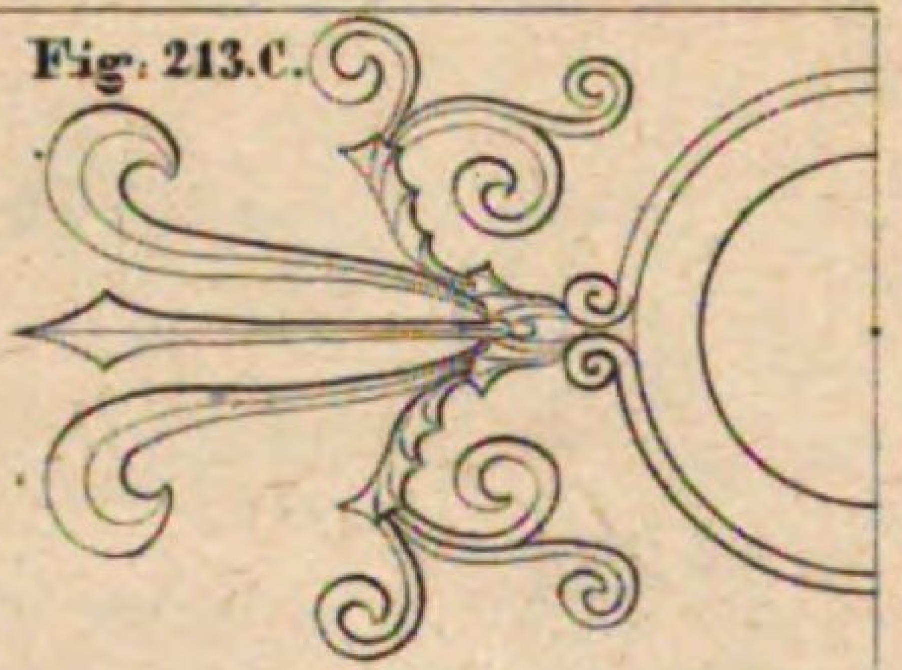


Fig: 213.C.

Fig: 213.A.

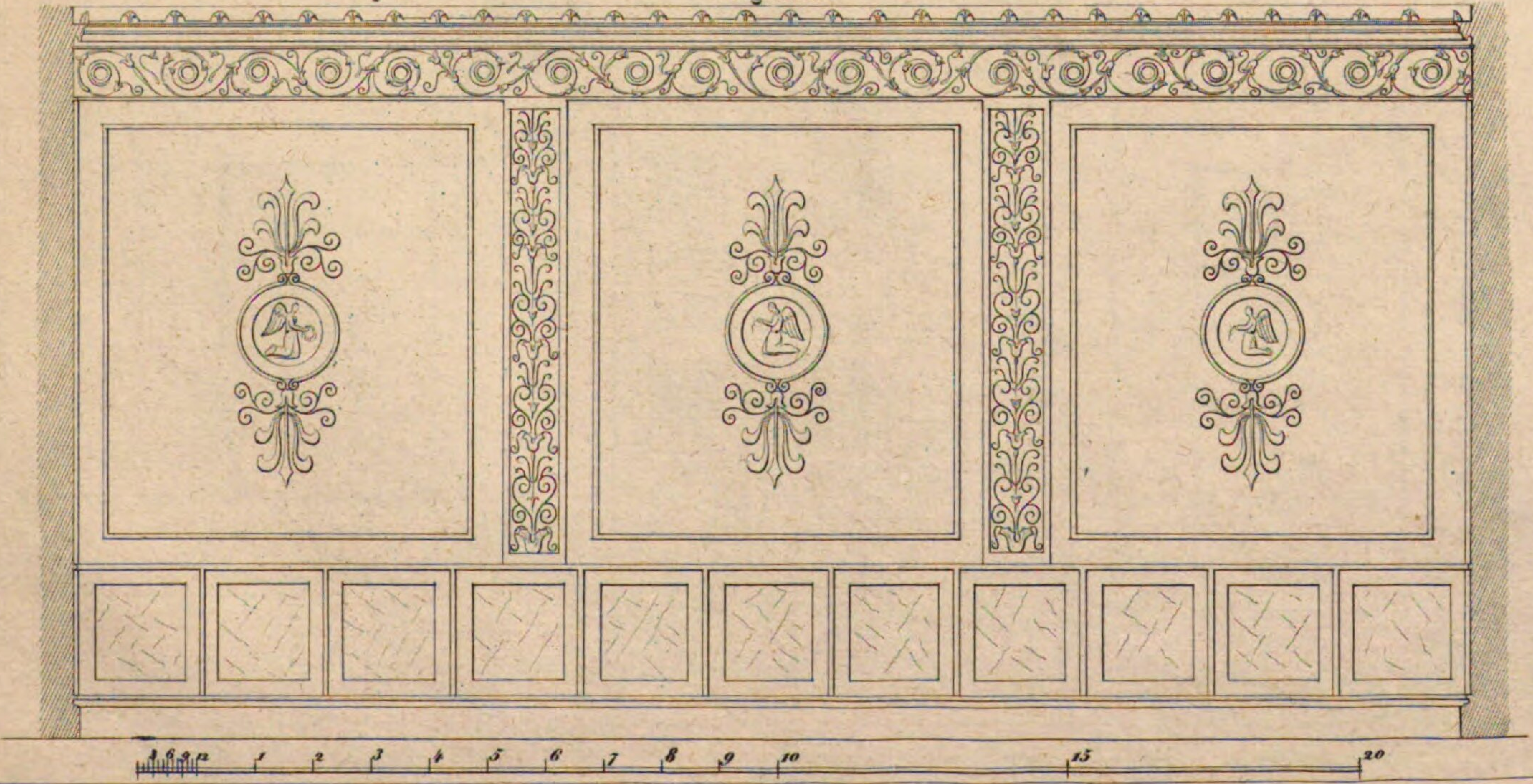


Fig: 215.

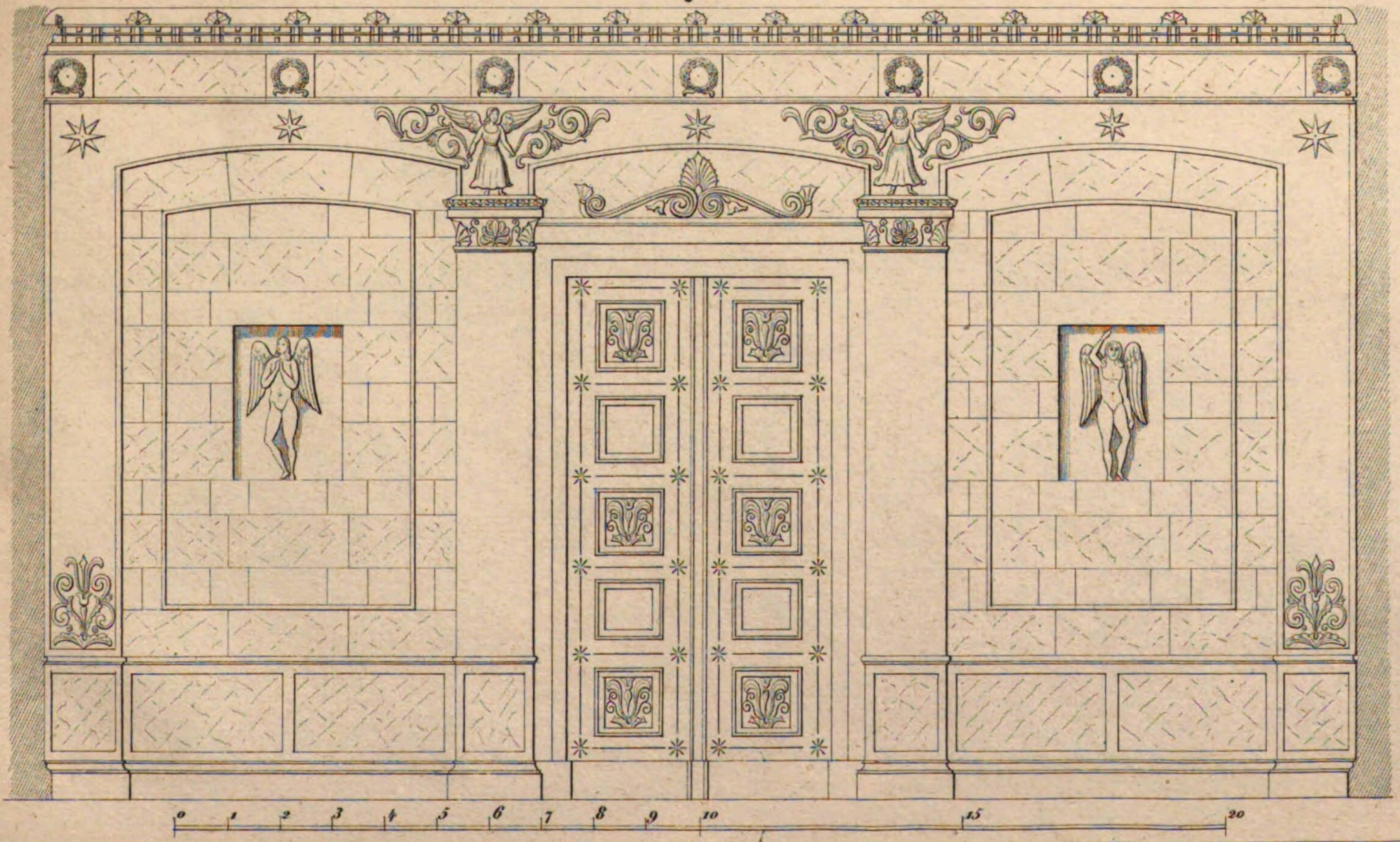
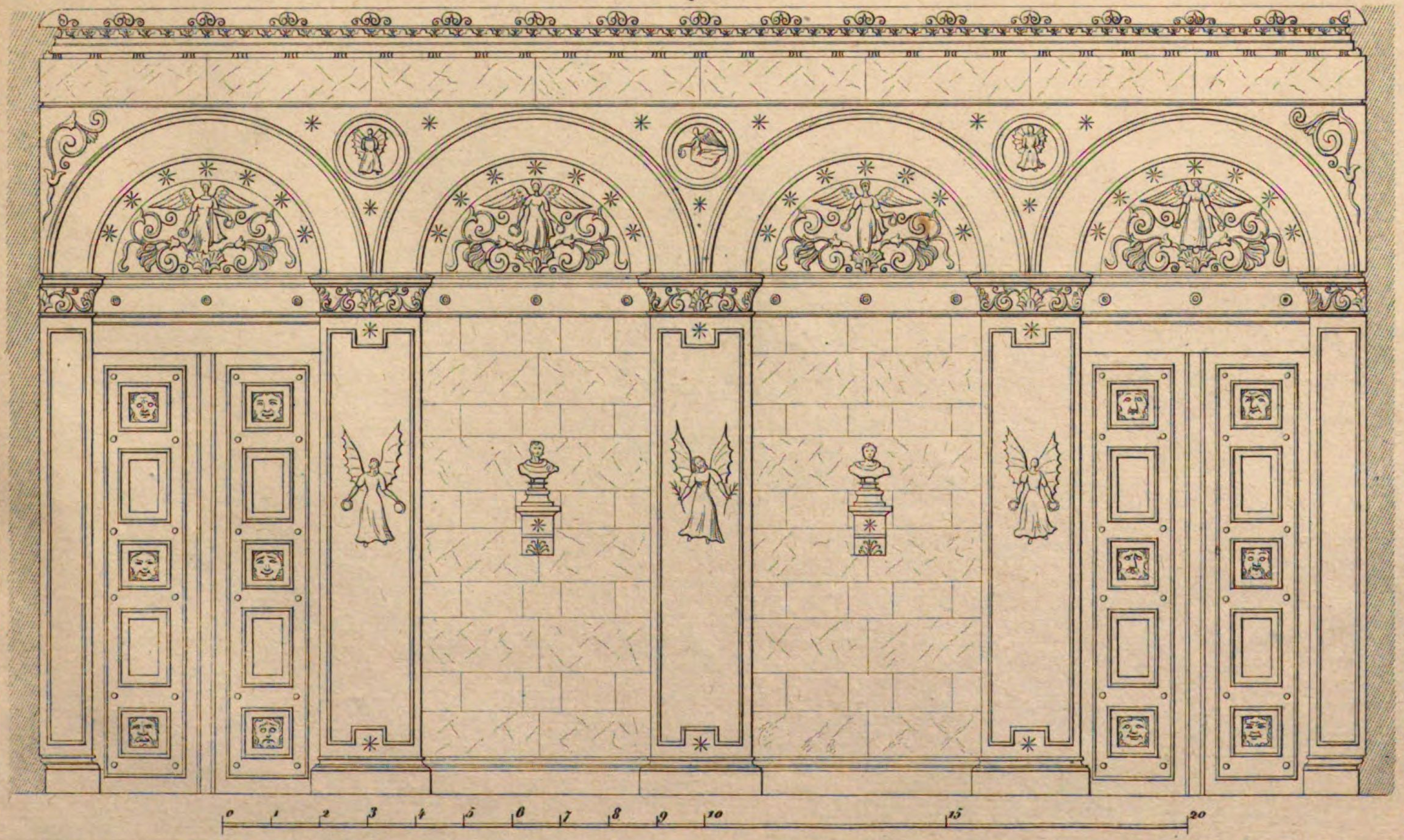


Fig: 216.



STADTBIBLIOTHEK AUGSBURG

qu 8 R
Rombe

In derselben Verlagshandlung ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands und der Schweiz zu haben:

Praktische Anleitung zur Bürgerlichen Baukunst für Gebäude aller

Art, nebst kurzer Beschreibung und Erklärung derselben zum Behufe angehender Baumeister und Kunstfreunde von Ch. Arnold, Großh. Badischer Oberbaurath. Drei Hefte. Mit 110 lithographirten Tafeln in Folio. Preis fl. 16. 48 kr. rhein. oder thlr. 9. 18 gr.

Vorlesungen über Baukunst, gehalten an der königlich polytechnischen

Schule zu Paris von J. N. L. Durand, Professor der Baukunst, korrespondirendes Mitglied der Akademie der schönen Wissenschaften zu Antwerpen, Ehrenmitglied der kaiserlichen Universität in Wilna, Ritter der Ehrenlegion rc. rc. In gr. 4°. mit 64 lithograph. Abbildungen in quer Folio. — Preis fl. 12. rhein. oder thlr. 7.

Denkmale deutscher Baukunst des Mittelalters am Oberrhein.

In lithograph. Abbildungen mit erläuterndem Texte von einem Vereine vaterländischer Kunstfreunde herausgegeben. 3 Hefte in Folio. Preis fl. 15. 30 kr. oder thlr. 8 16 gr.

1s Heft: Der Dom zu Constanz, in 10 lithographirten Abbildungen, mit erklärendem Texte. Preis fl. 4. oder thlr. 2. 12 gr. sächs.

Die kirchlichen Baudenkmale des länger als ein Jahrtausend bestehenden Hochstiftes, sind von bedeutender Auszeichnung und Interesse; aus welcher Ursache eine nähere Beleuchtung derselben um so mehr jedem Freunde der Baukunst höchst angenehm und erwünscht seyn muß, da solche bisher weder durch eine Beschreibung, noch durch Abbildungen näher bekannt gemacht wurden.

2s Heft: Das Münster von Freiburg, in 13 lithograph. Blättern, mit erläuterndem Texte. Preis fl. 5. 30 kr. oder thlr. 3. 2 gr. sächs.

Unter allen im deuschen Baustyle aufgeführten Kirchen zeichnet sich der Freiburger Münster durch seinen wundervollen Thurm aus. Nicht ganz so hoch als der Straßburger- oder Wiener-Münster-Thurm, übertrifft er beide an Reinheit des Styls, Schönheit der Verhältnisse und kühner Leichtigkeit der Construction; interessant für den Kunstkenner ist besonders, daß die kunstreich durchbrochene Pyramide sammt dem obern Theile des Architekts ganz denen, für den nicht vollendeten Cölner Thurm projectirten Thürmen ähnlich ist, und man also hier in Wirklichkeit sieht, was dort unvollendet blieb.

3s Heft: Das Münster von Straßburg, in 11 lithograph. Blättern, mit erläuterndem Texte. Preis fl. 5. 30 kr. oder thlr. 3. 2 gr. sächs.

Eitle Mühe wäre es, zum Lobe des Meisterwerkes Erwins von Steinbach noch etwas demjenigen beizufügen, was bereits unser großer Göthe (Kunst und Alterthum IV. III. 12. u. ff.) darüber ausgesprochen.

☞ Jede dieser 3 Lieferungen ist auch einzeln zu haben.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Romberg, Johann Andreas,

Handbuch für den Bildhauer, Stukator und Gipser

Freiburg 1837

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Kst 2201
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11255978-6